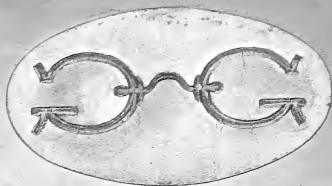


27952

27952



# L. Giroux

27.952.

**G. GUILBERT**

Successeur

114, rue du Temple

PARIS (III)

Tél. : ARCHIVES 51-35 - Adr. Télégr. : SPHEROCLYS-PARIS



**Instruments d'Ophthalmologie**

19, rue de l'Odéon \* \* \* \* \*  
\* \* \* \* \* PARIS



27.952

ANCIENNE MAISON P. ROULOT

Fondée en 1860



# L. GIROUX

INGÉNIEUR OPTICIEN

*Constructeur breveté S. G. D. G.*

FOURNISSEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DES MINISTÈRES DE LA GUERRE ET DE LA MARINE

DES HÔPITAUX CIVILS ET MILITAIRES

DES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER ET DE NAVIGATION

ET DES PRINCIPALES FACULTÉS FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

27.952



EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1878. . . . .	MÉDAILLE D'OR.
— — — — — DE PARIS 1889. . . . .	MÉDAILLE D'OR.
— — — — — DE CHICAGO 1893. . . . .	HORS CONCOURS.
— — — — — DE BRUXELLES 1897. . . . .	DIPLÔME D'HONNEUR.
— — — — — DE PARIS 1900. . . . .	GRAND PRIX.
— — — — — DE LIÈGE 1905. . . . .	GRAND PRIX.
— — — — — DE BRUXELLES 1910. . . . .	GRAND PRIX.

COMMISSION - EXPORTATION



*Son M. Bonnerot*

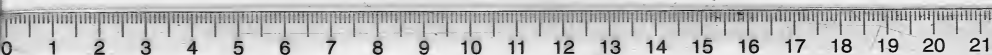
*1927*

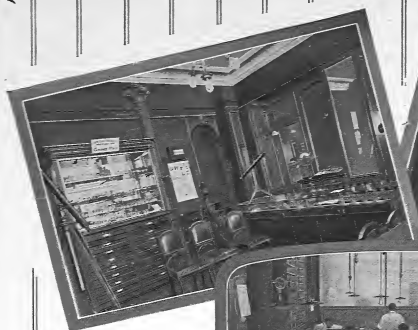
Magasins de Vente et Ateliers : 19, rue de l'Odéon, PARIS-6°

TÉLÉPHONE FLEURUS 08-63

Succursale : 33, boulevard Haussmann, PARIS-8°

TÉLÉPHONE CENTRAL 05-93





SUCCURSALE :

33, boulevard Haussmann, Paris

Tél. Central 05-93



MAISON PRINCIPALE :

19, rue de l'Odéon, Paris

Tél. Fleurus 08-83





# Conditions Générales



1° Les marchandises sont vendues prises en nos magasins et voyagent aux risques et périls du destinataire.

L'emballage, l'assurance, le port et la douane sont à la charge du destinataire.

2° Avoir soin dans les commandes de désigner les appareils demandés en reproduisant le texte exact du catalogue, avec le numéro d'ordre correspondant.

3° Tous les appareils sont garantis conformes à leur description dans le présent catalogue. Nous nous réservons le droit de les modifier pour y apporter les perfectionnements reconnus utiles.

4° Pour les envois en Province ou à l'Étranger, les Clients qui n'ont pas de compte ouvert dans notre maison sont priés de nous couvrir à l'avance du montant de leurs commandes en mandats ou valeurs sur Paris. Sinon, nous expédions contre remboursement pour éviter tout retard.

---

*Nous tenons gratuitement à la disposition des intéressés, auteurs et éditeurs, les clichés de nos appareils.*

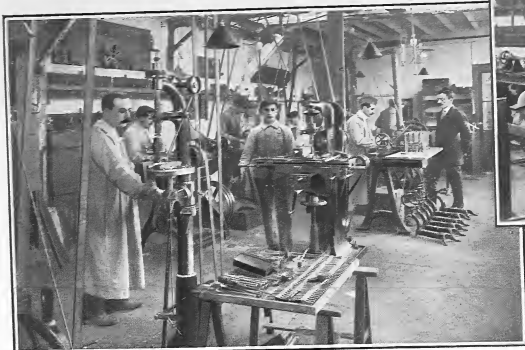
---

*Tous les appareils de notre construction portent une plaque gravée à notre nom ou l'une des marques déposées figurées ci-dessous.*

GIROUX  
PARIS



Salle des Machines-Outils



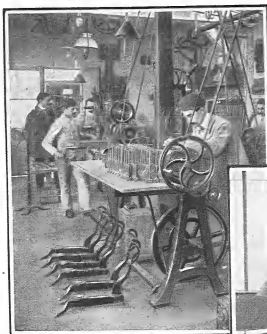
Atelier de Polissage

USINE ÉLECTRIQUE

L. GIROUX

CONSTRUCTEUR D'APPAREILS D'OPHTHALMOLOGIE

19, rue de l'Odéon - PARIS



Ateliers de Montage



# INTRODUCTION



*L'ophtalmologie est une science relativement récente. Son grand essor date de l'invention de l'ophtalmoscope, due à Helmholtz (1851). Jusque-là Descartes, Young, Janin, Sturm n'avaient fait qu'entrevoir les phénomènes qui furent démontrés dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Les principaux appareils employés en ophtalmologie ne furent imaginés sous leur forme primitive qu'à cette époque.*

**OPHTALMOSCOPES.** — Nous citerons ceux de Coccius (1853), Zehender (1855), Javal (1870), de Wecker (1873), Landolt (1876). Le premier modèle de Parent fut établi en 1879 et perfectionné en 1882 par l'opticien Giroux; il est encore aujourd'hui d'un usage courant. Le grand ophtalmoscope et l'ophtalmoscope fixe du même auteur sortirent des mêmes ateliers en 1889.

**OPTOMÈTRES.** — Le premier optomètre donnant des indications vraiment indépendantes de la grandeur de l'image rétinienne fut celui de Badal, construit en 1876 par Giroux, qui mit également au point les deux modèles de Sous (1879) et de Parent (1881). C'est à Giroux encore que s'adressa Javal en 1876 pour l'établissement de son grand optomètre astigmomètre à disques rotatifs, encore très répandu actuellement, et qui servit de modèle au docteur anglais Couper.

**OPHTALMOMÈTRES.** — L'ophtalmométrie n'est devenue réellement pratique que depuis les travaux de Javal et de Schiætz, son adjoint au laboratoire de la Sorbonne. Nous ne citerons que pour mémoire les modèles successifs établis par la maison Giroux, le premier datant de 1894.

**OPTOTYPES.** — C'est en 1862 que fut choisi comme base l'angle de 1 minute par Giraud Teulon et par Snellen, pour l'établissement de leurs optotypes. Depuis cette époque, nombreuses furent les éditions successives parmi lesquelles nous citerons celles de Monoyer (1875), Parinaud (Giroux 1878), Armaignac (Giroux 1906).

**MESURE DU CHAMP VISUEL. PÉRIMÈTRES.** — Parmi les modèles les mieux conçus, nous citerons ceux de Perrin, Badal, Landolt, qui ont été et sont encore construits par grandes séries dans les ateliers de la maison Giroux.

**DIPLOSCOPES.** — Cet appareil, d'invention récente, eut pour premier modèle celui de Rémy (1896), toujours très répandu. Des perfectionnements dans sa construction ont donné naissance à ceux que construit actuellement la maison Giroux.

Les pages qui suivent montrent mieux que tout commentaire que cette maison, qui fut la première à se consacrer à la construction des appareils d'ophtalmologie, tient par ses efforts à se maintenir à la tête de sa spécialité.





# INSTRUMENTS D'OPHTALMOLOGIE ET DE LARYNGOSCOPIE



## EXAMEN A LA LOUPE DES PAUPIÈRES & PARTIES ANTÉRIEURES DE L'ŒIL : CORNÉE, IRIS, CRISTALLIN

1. Loupe de 15 dioptries, diamètre 33 $\frac{m}{m}$ sans monture . . . . .	1 50
2. — 8 à 20 — — 38 — — . . . . .	1 75
3. — 8 à 13 — — 48 — — . . . . .	2 »
4. — 15 et 16 — — 48 — — . . . . .	2 50

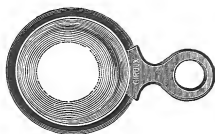


Fig. 1.



Fig. 2.

5. Loupe de 15 dioptries, diamètre 35 $\frac{m}{m}$ monture buffle, sans queue. . . . .	2 »
6. — 15 — — 35 — — avec queue (Fig. 1.) . . . . .	2 25
7. — 8 à 20 — — 38 — — métal. . . . .	2 75
8. — — — — 38 — — à queue. . . . .	3 25
9. — — — — 38 — monture cuivre, à vis (Fig. 2.) . . . . .	3 75
10. Loupe de 8 à 13 dioptries, diamètre 48 $\frac{m}{m}$ , monture métal. . . . .	3 »
11. — — — — 48 — — à queue. . . . .	3 50
12. — — — — 48 — — cuivre, à vis. . . . .	4 »
13. — 15 et 16 — — 48 — — métal. . . . .	3 50
14. — — — — 48 — — à queue. . . . .	4 »
15. — — — — 48 — — cuivre, à vis. . . . .	4 50

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

- |  |      |
|--|------|
| 16. Loupe de 16 dioptries, diamètre 38 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , modèle du Docteur PANAS, monture cuivre à vis. . . . .  | 4 »  |
| 17. Loupe de 13 dioptries, diamètre 48 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , modèle du Professeur TRUC, monture cuivre à vis, hauteur 20 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> . . . . . | 4 50 |

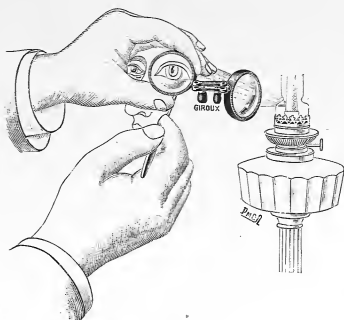


Fig. 4.

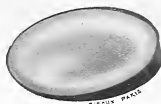


Fig. 3.

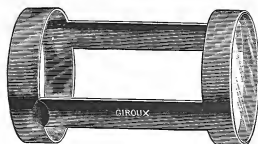


Fig. 5.

- |  |      |
|--|------|
| 18. Loupe du Docteur GALEZOWSKI pour l'examen de l'ora serata (Fig. 3.) . . . . .  | 5 »  |
| 19. Biloupe du Docteur ARMAIGNAC, à grossissement et éclairage latéral simultanés (Fig. 4). . . . .  | 10 » |
| 20. Loupe de 8 dioptries, plan-convexe, diamètre 48 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , à monture équilibrée, modèle du Docteur POLACK (Fig. 5). . . . . | 7 50 |

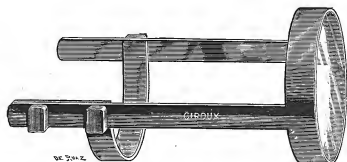


Fig. 6.



Fig. 7.

- |  |       |
|--|-------|
| 21. Loupe de 5 1/2 dioptries, plan-convexe, diamètre 63 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , à monture équilibrée, modèle du Docteur FORTIN (Fig. 6.) . . . . . | 12 50 |
| 22. Loupe de 14 dioptries, plan-convexe, diamètre 44 <sup>m</sup> / <sub>m</sub> , à tige articulée, modèle du Docteur BOURGEOIS (Fig. 7.). . . . .      | 15 »  |

23. Série de 3 loupes de 10, 8 et 6 dioptries, avec support à tige, modèle du Docteur LE MÉHAUTÉ (Fig. 8). . . . .

15 »



Fig. 8.

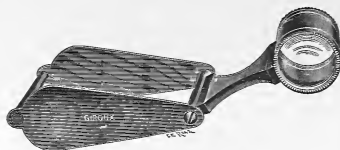


Fig. 9.



Fig. 10.

24. Loupe aplanétique et achromatique du Docteur PARENT, pour l'examen direct de la cornée, puissance 40 dioptries, à recouvrement métal (Fig. 9.).

25 »

25. Loupe double de KOERBER, puissances 13 et 20 dioptries, diamètre 36 m/m (Fig. 10.). . . . .

9 »

26. Loupe stéréoscopique de 15 dioptries, démontable, en gaine, modèle du Docteur MONNET (Fig. 11.). .

15 »

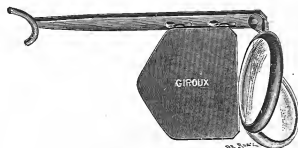


Fig. 11.



Fig. 12.

27. Loupe de BRUCKE à tirage, en étui cuir (Fig. 12.). . . . .

15 »

28. — — — à colonne et porte-objet . . . . .

30 »

29. Loupe binoculaire stéréoscopique du Docteur BERGER, modèle simple (Fig. 13.). . . . .

15 »

30. La même, avec ruban serre-tête en tissu caoutchouté. . . . .

18 »

31. La même, montée à genouillère sur appui-front, avec ressort métallique (Fig. 14.). . . . .

30 »

32. La même que n° 31, avec photophore électrique 12 volts. . . . .

50 »

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR



Fig. 13.



Fig. 14.

35. Loupe binoculaire réglable de BEEBE permettant l'emploi des verres de la boîte d'essai, puissance 7 dioptries. (Fig. 16.).  
Prix . . . . . 25 »

36. La même, puissance 12 dioptries . 27 »

33. Loupe binoculaire du Docteur BERGER, monture légère en paille noire fine, avec ruban serre-tête en tissu caoutchouté. . . . . 20 »

34. Loupe binoculaire du Docteur BERGER, monture à jour extra-légère en aluminium, avec ruban serre-tête en tissu caoutchouté. (Fig. 15.) . . . . . 20 »



Fig. 15.

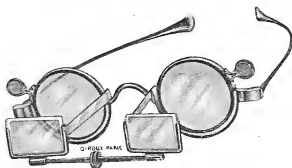


Fig. 16.

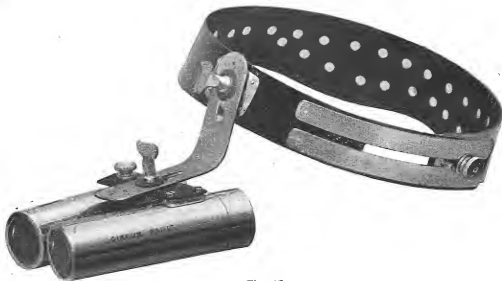


Fig. 17.



- |   |       |
|---|-------|
| 37. Loupe binoculaire de ZEHENDER. avec bandeau frontal en celluloïd (Fig. 17.) . . . . .   | 70 »  |
| 38. La même, avec photophore électrique pour 12 volts . . . . .   | 90 »  |
| 39. La même, avec photophore électrique pour 12 volts, montée sur pied à hauteur variable, avec appui-front et mentonnière (Fig. 18.) . . . . . | 325 » |
| 40. Microscope cornéen binoculaire (Fig. 19.).  |       |

Dans cet appareil, la vision binoculaire est obtenue par combinaison de deux microscopes redresseurs complets. Les oculaires redresseurs à prismes de PORRO permettent d'adapter l'instrument aux divers écartements des yeux. L'un des objectifs peut être vissé ou dévissé de façon à obtenir une mise au point parfaite dans le cas où les deux yeux sont différents. — Un appareil d'éclairage fonctionnant à 7 volts ou, sur demande, à 12 volts. muni d'un système optique réglable, permet d'arriver à projeter sur les parties de la cornée à examiner les rayons émis par une lampe à incandescence, et à régler cet éclairage très commodément.

L'ensemble est monté sur un trépied massif; le doublet avec l'appareil d'éclairage peut pivoter autour d'un axe horizontal, d'un axe vertical, et se déplacer pour la mise au point d'avant en arrière.

Le microscope est livré dans une boîte-armoire en aune.

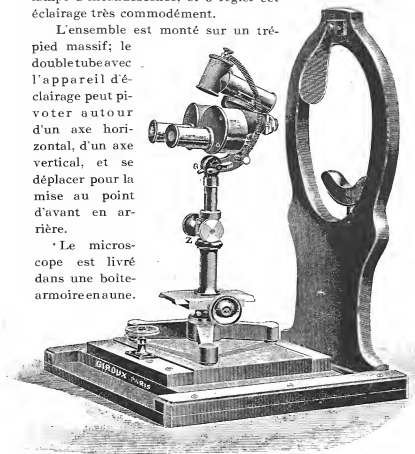


Fig. 19.



Fig. 18.

- |  |            |
|--|------------|
| Avec appareil d'éclairage fixe . . . . .   | net. 310 » |
| 41. La même, avec appareil d'éclairage mobile le long d'un arc de cercle, permettant d'obtenir l'éclairage latéral . . . . . | net. 350 » |
| 42. Appui-tête correspondant, avec plaque de base mobile, en sus . . . . .   | net. 65 »  |

## L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

### 43. Loupe binoculaire à faible grossissement. (Fig. 20.).

Cette loupe permet d'observer commodément avec les deux yeux, les détails et le relief étant perçus plus aisément qu'à l'œil nu. Elle se construit pour des écarts pupillaires de 59, 62, 65 et 68 mm. Un ruban serre-tête permet de porter la loupe à demeure, on peut encore la fixer sur un pied porte-loupe.

En étui . . . . . net. 45 »



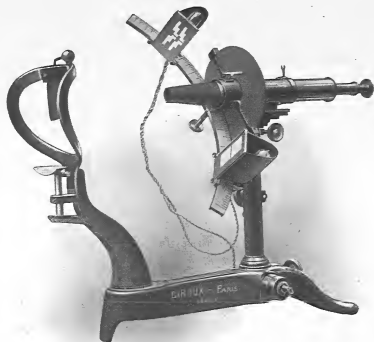
Fig. 20.

44. La même, avec dispositif d'éclairage à 4 volts. . . . . net. 72 »

36

# TOPOGRAPHIE GÉNÉRALE DE LA CORNÉE ET MENSURATION DE SES RAYONS DE COURBURE

45. Ophtalmomètre JAVAL et SCHIOTZ, modèle Giroux 1914, éclairé à l'électricité. Modèle déposé (Fig. 21.)



Ce nouveau modèle d'ophtalmomètre réunit tous les perfectionnements qui ont été reconnus utiles pour son usage. Il complète le modèle 1897 si apprécié du Docteur JAVAL, en ce que nous avons apporté à la partie mécanique des changements rendant son maniement aussi pratique que rapide.

Le pied est en fonte et la forme qui lui a été donnée assure une grande stabilité de l'instrument, ainsi qu'une liaison parfaite entre ses divers organes.

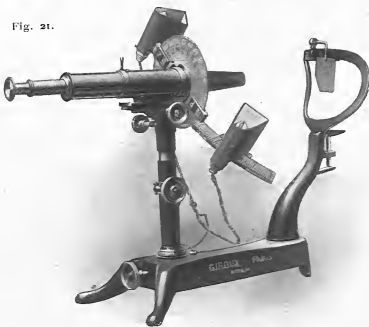
La colonne est fixe.

La mise au point se fait au moyen d'un chariot à crémaillère

placé au sommet de cette colonne et commandé par un bouton. La lunette reste toujours horizontale, un bouton placé à mi-hauteur de la colonne actionnant une crémaillère permettant de placer la lunette à la hauteur de l'œil observé.

Les mires, dont les lignes de foi sont dans le plan horizontal de l'axe de la lunette, se déplacent simultanément sur l'arc au moyen d'un bouton qui communique avec un engrenage double, de telle façon qu'elles conservent toujours une position symétrique par rapport à l'axe de l'instrument.

Fig. 21.



# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

L'arc a été très renforcé dans ce nouveau modèle, assurant ainsi un parallélisme parfait des mires.

La mentonnière se lève et s'abaisse à volonté, en tournant le bouton placé à l'arrière du pied.

Les mires sont éclairées par transparence à l'électricité; nous fournissons des mires de couleurs monochromatiques sans augmentation.

L'optique de cet instrument se compose d'un prisme biréfringent de Wollaston en quartz, de deux objectifs achromatiques et d'un oculaire spécial, achromatique également, donnant une image d'une grandeur double de celle obtenue jusqu'à ce jour.

Le cadran comporte la graduation adoptée par le Congrès international d'Ophtalmologie de Naples en 1909. Deux index facilitent les lectures, l'un étant à utiliser pour les observations faites sur l'œil gauche, l'autre pour celles faites sur l'œil droit. Nous pouvons fournir sur demande la graduation du Docteur JAVAL.

Les lampes sont fournies avec l'instrument.

*En nous passant commande, indiquer le voltage du courant de la ville.*

Pour les Docteurs n'ayant pas à leur disposition le courant de la ville, nous fournissons des lampes spéciales à bas voltage qui peuvent fonctionner sur piles ou accumulateurs.

Notice sur le fonctionnement de l'ophtalmomètre sur demande.

Prix de l'Ophtalmomètre JAVAL et SCHIOTZ éclairé à l'électricité . . . . .	425 »
— — — — — avec éclairage au gaz par incandescence . . . . .	450 »

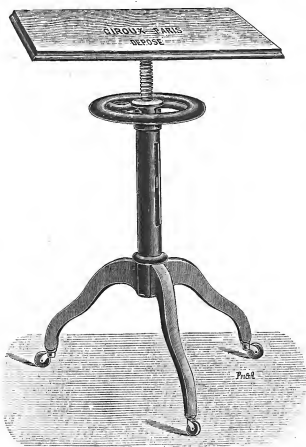


Fig. 22.

- |   |           |      |
|---|-----------|------|
| 46. Lampes de rechange à filament de carbone . . . . .  | la pièce. | 1 50 |
| 47. Lampe de rechange à filament métallique . . . . .   | la pièce. | 3 50 |
| 48. Tableaux du Docteur MORAX contenant le mode d'emploi de l'ophtalmomètre, avec indications sur la notation des verres cylindriques . . . . .       |           | 5 »  |
| 49. Table spéciale, mouvement élévatoire, montée sur pied fonte avec roulettes, grande stabilité, tablette acajou ou noyer ciré. (Fig. 22.) . . . . . |           | 85 » |
| 50. Tabouret à hauteur variable en fer verni.   |           | 35 » |

51. Kératoscope du Docteur CHAUVEL (Fig. 23).	10
52. Kératoscope du Docteur PLACIDO (Fig. 24).	20
53. Kératoscope du Docteur BOURDEAUX.	20
54. Kératoscope enregistreur de WECKER et MASSELOX (Fig. 25). Cet appareil, sous un volume réduit qui le rend portatif, permet de mesurer l'astigmatisme et de l'évaluer en dioptries.	80



Fig. 24.



Fig. 23.

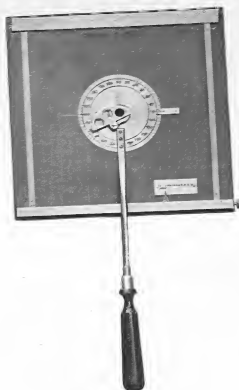


Fig. 25.

55. Kératomètre du Professeur WESSELY, pour la détermination du diamètre de la cornée et de la distance entre le sommet de la cornée et le sommet d'un verre de lunettes. (Fig. 26).	33
Le même, en boîte bois.	43
56. Traité d'Ophtalmométrie du Docteur JAVAL.	20



Fig. 26.

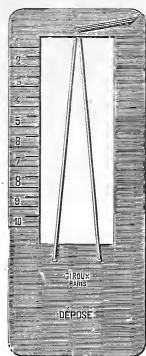


Fig. 28.



Fig. 27.

## Pupillomètres

- |  |      |
|--|------|
| 57. Pupillomètre avec couvercle contenant un miroir. (Fig. 27.). | 8 »  |
| 58. Pupillomètre de Robert HOUDIN.                               | 18 » |
| 59. Pupillomètre de SCHWEIGER ..                                 | 8 »  |
| 60. Corescope du Docteur SUREL. (Fig. 28.).                      | 5 »  |

## Mensuration des rayons de courbure des deux surfaces du cristallin

- |  |         |
|--|---------|
| 61. Ophtalmophakomètre du Docteur TSCHERNING ..... | 1.200 » |
|--|---------|

## Examen des phénomènes entoptiques

- |  |      |
|--|------|
| 62. Entoptoscope du Docteur TSCHERNING ..... | 25 » |
|--|------|

## Mensuration subjective de l'astigmatisme cristallinien

- |  |     |
|--|-----|
| 63. Cuves pour mettre l'œil sous l'eau (Expériences du Docteur T. JUNG). ..... | 5 » |
|--|-----|

6

# EXAMEN DU FOND DE L'ŒIL ET DES MILIEUX RÉFRINGENTS : OPHTALMOSCOPIES

## Ophtalmoscopes simples

64.	Miroir concave ou plan pour skiascopie, diamètre 44 m/m, manche ivoire démontable. (Fig. 29.)	6	>
65.	Le même, diamètre 50 m/m	7	>
66.	— — 60 m/m	8	>
67.	Le même, avec manche métallique pliant (Fig. 30.), diamètre 44 m/m	7 50	
68.	— — — — — 50 m/m	8 50	
69.	— — — — — 60 m/m	9 50	



Fig. 29.

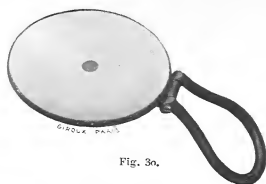


Fig. 30.



Fig. 32.

70. Miroir plan pour skiascopie, diamètre 44 m/m, avec couvercle formant pupillomètre. (Fig. 31.) . . . 8 >  
71. Le même, avec miroir concave 8 >



Fig. 31.

72. Ophtalmoscope du Docteur CHIBRET, composé d'un miroir plan pour skiascopie, diamètre 44 m/m, et d'un ruban métrique automatique. (Fig. 32.) . . .

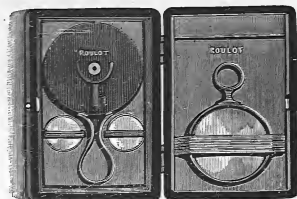


Fig. 33.

73. **Ophtalmoscope** du Docteur LANDRÉ, simple, diamètre 40  $\text{m/m}$ , loupe buffle, en gaine. . . . . 5 50
74. **Ophtalmoscope** du Docteur LANDRÉ, modèle complet, loupe buffle, deux verres correcteurs, en gaine. (Fig. 33.). . . 7 »
75. **Ophtalmoscope** du Docteur FOLLIN, diamètre 44  $\text{m/m}$ , modèle simple, manche ivoire, loupe buffle 15 dioptries, en gaine. (Fig. 34.). . . . . 10 »

76. **Ophtalmoscope** du Docteur FOLLIN, diamètre 44  $\text{m/m}$ , modèle complet, avec quatre verres correcteurs montés sur disque, loupe buffle 15 dioptries, en gaine. (Fig. 35.).  
Prix. . . . . 12 »

77. **Ophtalmoscope** du Docteur LIEBREICH, diamètre 40  $\text{m/m}$ , manche ivoire, avec cinq verres correcteurs  $\pm 3, \pm 1, -2$  et deux loupes 15 et 12 dioptries, en gaine. (Fig. 36.). . . 13 »



Fig. 34.

78. **Ophtalmoscope** du Docteur GALEZOWSKI, diamètre 40  $\text{m/m}$ , manche pliant, avec deux verres correcteurs  $-3,50, +1,50$ , loupe buffle 15 dioptries, en gaine. (Fig. 37.). . . 12 »
79. *Le même*, avec compte-gouttes . . . . . 14 »
80. **Ophtalmoscope** du Docteur ANTONELLI, deux miroirs 33  $\text{m/m}$ , manche pliant, avec deux lentilles correctrices et deux loupes, en étui. . . . . 16 »
81. **Ophtalmoscope** du Docteur PLEY, miroir concave, avec loupe, en étui . . . . . 15 »
82. **Ophtalmoscope** du Docteur PANAS, à deux miroirs plan et concave, loupe buffle, en gaine . . . . . 20 »
83. **Ophtalmoscope** pliant du Docteur GALLEMAERTZ, à deux miroirs plan et concave, loupe, en gaine. . . . . 25 »



84. Ophtalmoscope du Docteur ESSAD, manche droit, à deux miroirs 44 m/m plan et concave percés, avec loupe 13 dioptries, en étui . . . . .

20 »



Fig. 35.



Fig. 36.



Fig. 37.

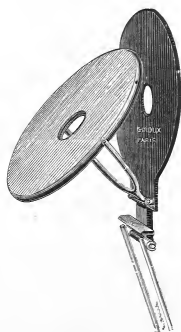


Fig. 38.

85. Ophtalmoscope du Docteur ESSAD, le même que ci-dessus, manche pliant. (Fig. 38.) . . . . .

25 »

86. Ophtalmoscope du Docteur MORAX, deux miroirs plan et concave percés, diamètre 44 m/m. (Fig. 39.) . . .

14 »



Fig. 39.

## Ophtalmoscopes à réfraction

87. Ophtalmoscope du Docteur BAYER, modèle pliant, un miroir concave, une loupe et six verres correcteurs, monture métallique et couvercle. (Fig. 40.) . . . . . 18 »
88. Ophtalmoscope du Docteur BADAL, à une roue, donnant la série  $\pm 1$  à  $\pm 6$ , avec loupe, en gaine. (Fig. 41.) . . . . . 30 »

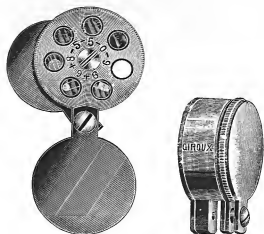


Fig. 40.

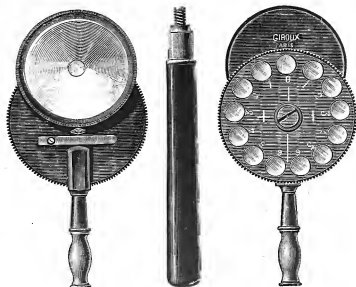


Fig. 41.

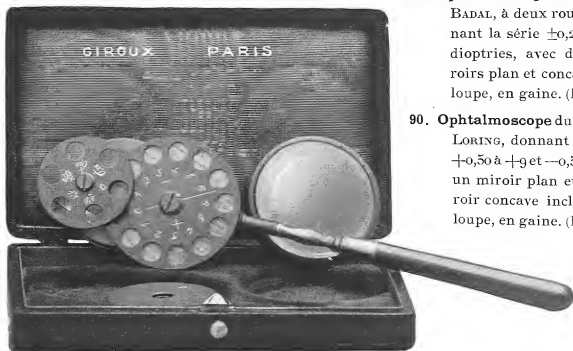


Fig. 42.

89. Ophtalmoscope du Docteur BADAL, à deux roues, donnant la série  $\pm 0,25$  à  $\pm 19$  dioptries, avec deux miroirs plan et concave, une loupe, en gaine. (Fig. 42.) . . . . . 36 »
90. Ophtalmoscope du Docteur LORING, donnant la série  $+0,50$  à  $+9$  et  $-0,50$  à  $-18$ , un miroir plan et un miroir concave incliné, une loupe, en gaine. (Fig. 43.) . . . . . 50 »

# 19, RUE DE L'ODÉON, PARIS

91. Ophtalmoscope du Docteur LANDOLT, donnant la série de  $-0,50$  à  $-10,50$  et  $+0,50$  à  $+10$  dioptries, avec deux miroirs plan et concave, une fente sténopéique, une loupe, en gaine. (Fig. 44.) . . . . . 45
- Cet ophtalmoscope peut servir d'optomètre de poche. . . . . 50

92. Le même, avec trois miroirs dont un incliné pour l'image droite . . . . . 50

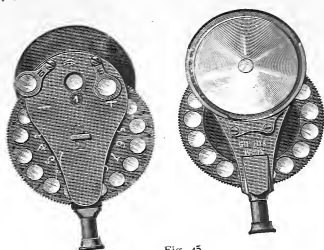


Fig. 45.

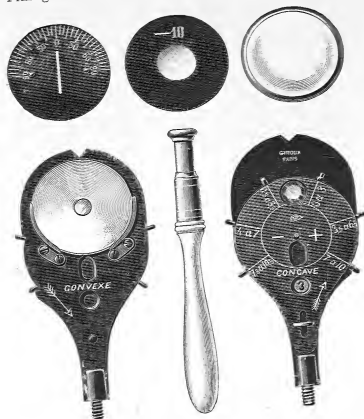


Fig. 41.

93. Ophtalmoscope du Docteur DE WECKER, à deux roues, avec deux miroirs, un concave et un à inclinaison variable, en gaine. . . . . 45

94. Ophtalmoscope du Docteur ANTONELLI. . . . . 75

95. Ophtalmoscope du Docteur PANAS, donnant la série de  $-1$  à  $-19$  et de  $+1$  à  $+22$  dioptries, avec trois miroirs dont un incliné, une loupe, en gaine. (Fig. 45.) . . . 45

96. Ophtalmoscope du Docteur PARENT, simple, donnant la série de  $-1$  à  $-20$  et  $+1$  à  $+20$  dioptries, avec deux miroirs inclinés plan et concave, deux miroirs plan et concave, loupe monture cuivre de  $+15$  dioptries, en boîte gainerie. (Fig. 46.) . . . . . 50

97. Le même, avec combinaison de verres cylindriques. (Fig. 47.) . . . . . 70

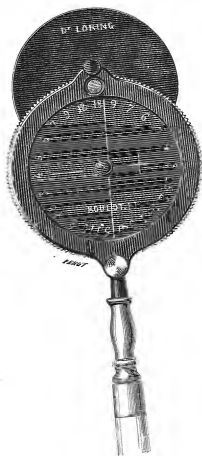


Fig. 43.



Fig. 46.

98. Dispositif permettant de transformer instantanément l'ophtalmoscope du Docteur PARENT en ophtalmoscope électrique, avec miroir concave pour l'image droite et l'image renversée, lampe 4 volts autocollimatrice mobile permettant de faire varier la convergence du faisceau lumineux, avec fil conducteur, en gaine. . . . .

30 »

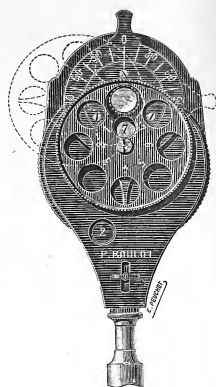


Fig. 47.

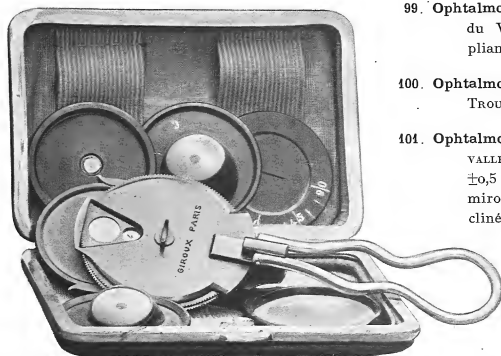


Fig. 48.

99. Ophtalmoscope PARENT, modèle du Val-de-Grâce, manche pliant, en gaine. (Fig. 48.).

60 »

100. Ophtalmoscope du Docteur TROUSSEAU. . . . .

45 »

101. Ophtalmoscope du Docteur CHEVALLEREAU, donnant la série  $\pm 0,5$  à  $\pm 19$  dioptries, trois miroirs percés dont un incliné, loupe 15 dioptries, en gaine. (Fig. 49.).

60 »

102. Ophtalmoscope du Docteur VALUDE. . . . .

50 »

103. Ophtalmoscope du Docteur KALT, donnant la série de  $-0,50$  à  $-19$  et de  $+1$  à  $+19$  dioptries, avec trois miroirs dont un incliné, une loupe, en gaine. (Fig. 50.). . . . .

45 »



Fig. 49.

104. Ophthalmoscope du Docteur GALEZOWSKI, composé d'une seule roue à deux rangées de verres, de trois miroirs dont l'un à foyer court et à inclination variable, une loupe pour l'examen de l'*ora serata*, une loupe 15 dioptries, en gaine. (Fig. 51.) . . . . . 65 »

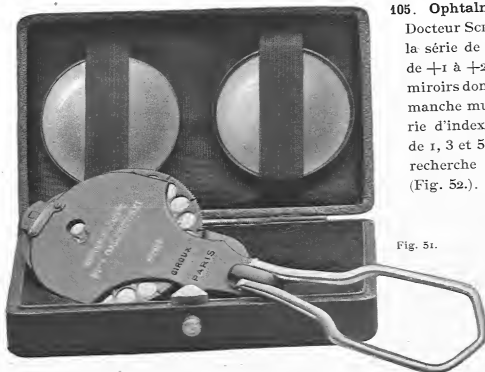


Fig. 51.

105. Ophthalmoscope du Docteur SCRINI donnant la série de  $-1$  à  $-20$  et de  $+1$  à  $+28$ , avec trois miroirs dont un incliné, manche muni d'une série d'index de couleurs de 1, 3 et 5  $m/m$  pour la recherche du scotome. (Fig. 52.) . . . . . 95 »



Fig. 52.

106. Ophtalmoscope du Docteur PLEY, à disque basculant donnant la série des verres de  $-1$  à  $-10$  et de  $+1$  à  $+20$ , avec deux miroirs plan et concave, diamètre  $44 \text{ m/m}$ , un miroir concave incliné de  $18 \text{ m/m}$ , une loupe plan-convexe de  $14 \text{ D.}$  à queue, en gaine.

(Fig. 53.) . . . . . 50 »

107. Le même, avec miroir plan de  $54 \text{ m/m}$ . . . . . 52 »



Fig. 53.

108. Dispositif permettant de transformer instantanément l'ophtalmoscope du Docteur PLEY en ophtalmoscope électrique, avec miroir concave pour l'image droite et l'image renversée, lampe 4 volts autocollimatrice mobile permettant de faire varier la convergence du faisceau lumineux, avec fil conducteur, en gaine. (Fig. 54.) . . . . . 30 »

109. Ophtalmoscope du Docteur SULZER donnant la série  $+0.50$  à  $+23$  et  $-0.50$  à  $-24 \text{ D.}$ , miroir  $30 \text{ m/m}$  plan et miroir concave rectangulaire inclinable, loupe, en gaine. . . . . 65 »



Fig. 55.

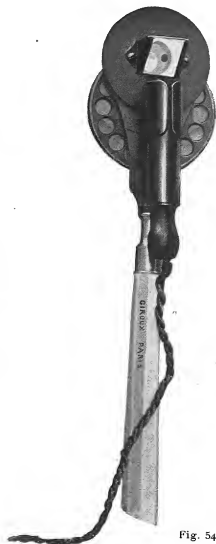


Fig. 54.

110. Ophtalmoscope du Docteur TERRIEN, donnant la série de  $-1$  à  $-28$  et de  $+1$  à  $+18$ , avec quatre miroirs à bascule plans et concaves, deux loupes de  $12$  et  $15 \text{ D.}$ , en gaine. (Fig. 55.) . . . . . 75 »

111. Ophtalmoscope du Docteur MORTON, donnant la série de  $-0.50$  à  $-50$  et de  $+0.50$  à  $+32$  D., avec deux miroirs à bascule et un incliné, loupe 13 D., en gaine. (Fig. 56).
112. Ophtalmoscope optométrique du Docteur PARENT, avec trois miroirs, un plan et deux concaves de 8 et 20  $\text{cm}$  de foyer. (Fig. 57.)

95

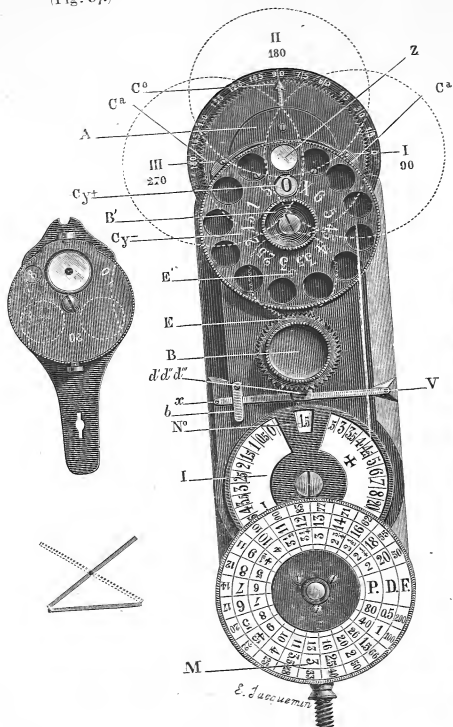


Fig. 57.

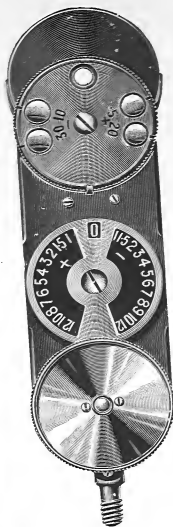


Fig. 56.

L'ophtalmoscope du Docteur PARENT contient la série sphérique convexe ( $+0.50$  à  $+8$ ), la série sphérique concave ( $-0.50$  à  $-20$ ), les deux séries allant d'abord par demi-dioptrie de  $\pm 0.50$  à  $\pm 5$ . Les deux disques superposés  $Cy+$  et  $Cy-$  contiennent la série des cylindres convexes et concaves à axes croisés, l'axe des convexes étant indiqué par la flèche  $Co$  et celui des concaves par les deux traits  $Ca$ ,  $Ca$ . Le disque des cylindres convexes, placé sous celui des concaves, est mis en mouvement par le bouton denté  $B'$ . Ces deux

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

disques ont, en outre, chacun un verre sphérique (l'un  $+10^d$  et l'autre  $-10^d$ ) marqué en chiffre romain (X), qui peut s'ajouter à la série des sphériques et former des combinaisons jusqu'à  $+18$  et  $-30$  D.

B est un bouton rotatif qui oriente les cylindres à volonté suivant les  $360^\circ$  de la circonférence.

X, tige d'acier faisant ressort, munie de trois dents  $d'$ ,  $d''$ ,  $d'''$ , sert à fixer les disques Cy+ et Cy- dans une position déterminée et à faire passer successivement les cylindres suivant une progression croissante.

N° indique le verre qui passe en Z.

M est le tableau des dioptries (D), avec le foyer (F) en millimètres et le numéro correspondant en pouces (P).

Les miroirs étant mobiles, l'instrument peut servir d'optomètre astigmomètre.

Prix de l'appareil, en gaine . . . . . 250 »

## Miroirs non montés pour ophtalmoscopes

113. Diamètre 30 à 40 $m/m$ , foyer 25 $c/m$ ou plan . . . . .	2 50
114. — 40 à 50 $m/m$ , — — . . . . .	3 »
115. — 50 à 60 $m/m$ , — — . . . . .	3 50
116. — 16 ou 18 $m/m$ , foyer 8 $c/m$ ou plan . . . . .	2 50
117. Les mêmes, avec ouverture centrale perforée, en plus . . . . .	1 »

## Fonds pour miroirs mobiles d'ophtalmoscopes

118. Fonds simples 30 à 40 $m/m$ , sans miroir . . . . .	1 »
119. — — 40 à 50 $m/m$ , — — . . . . .	1 50
120. Fonds avec bague 30 à 40 $m/m$ , sans miroir . . . . .	1 50
121. Fonds inclinés 16 ou 18 $m/m$ , sans miroir . . . . .	2 »

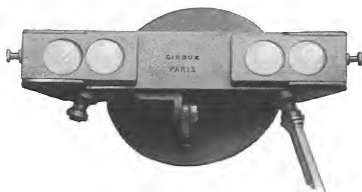


Fig. 58.

## Ophtalmoscopes binoculaires

122. Ophtalmoscope binoculaire du Docteur GIRAUD-TEULON, avec verres correcteurs, en gaine. (Fig. 58.) . . .	50 »
123. Le même, à écart réglable suivant l'écart pupillaire de l'observateur . .	80 »

## Ophtalmoscopes fixes

124. Ophtalmoscope fixe du Docteur LIEBREICH . . . . .	80 »
125. Ophtalmoscope fixe du Docteur FOLLIN. (Fig. 59.) . . . . .	150 »

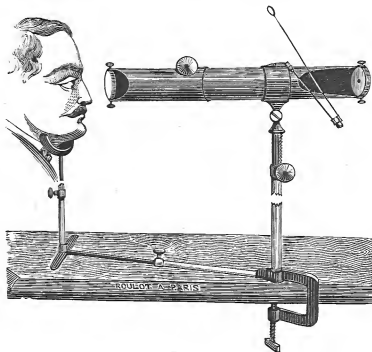


Fig. 59.



## 126. Ophtalmoscope fixe optométrique du Docteur PARENT. (Fig. 60.)

600 »

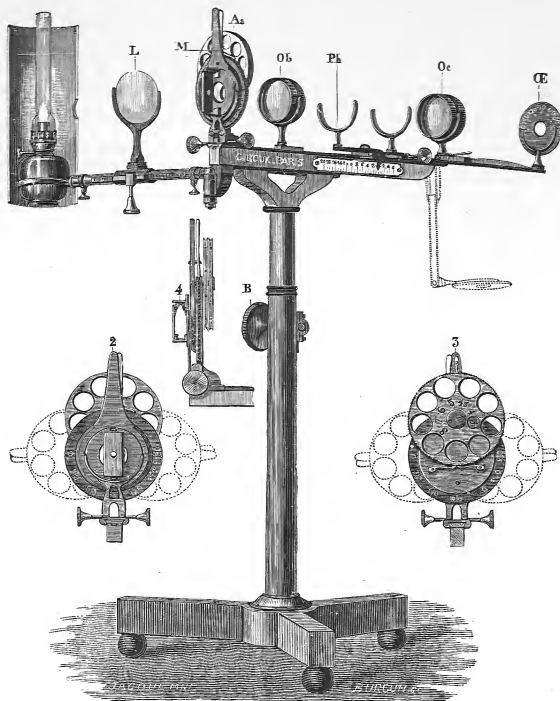


Fig. 60.

*Ob* est l'objectif, *Oc* l'oculaire, *OE* l'œilletton, avec une rainure pour placer le cylindre correcteur de l'astigmatisme de l'observateur.

En *As* se trouvent deux disques munis d'une série complète de verres cylindriques concaves. *M*, petite manivelle, sert à les orienter à volonté de 0 à 180°. (Voir fig. 2 et 3.) La fig. 4 est la vue de côté des parties correspondantes de l'appareil. La partie gauche de la grande figure représente la lampe placée dans un manchon ; *L*, lentille convexe bleutée, mobile, permet de varier les conditions de l'éclairage ; le bouton *B* fait, par l'intermédiaire d'une crémaillère, varier la hauteur de l'instrument. Si, après avoir enlevé le bras articulé qui supporte la lampe et le miroir pivotant qui est devant les disques à cylindres, on place une photographie d'optotypes en *Ph*, l'instrument devient un excellent optomètre astigmomètre.

Il permet donc de mesurer *objectivement* et *subjectivement* la réfraction sphérique et l'astigmatisme de l'œil observé.

127. Ophtalmoscope de THORNER, grand modèle fixe donnant du fond de l'œil une image fortement agrandie absolument exempte de tout reflet, muni d'un jeu d'oculaires pour mesure de la réfraction, avec échelle éclairée pour la détermination exacte de la réfraction.

Avec lampe à pétrole. . . . . *net.*

575 »

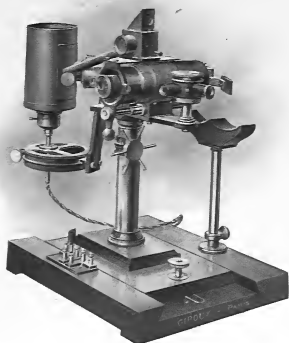


Fig. 61.

*NOTA. — Nous pouvons, sur demande, fournir, ces appareils avec dispositif pour la photographie stéréoscopique du fond de l'œil, muni d'objectifs ZEISS.*

## 133. Grand Ophtalmoscope de GULLSTRAND.

Cet appareil permet d'examiner le fond de l'œil, soit monoculairement avec des grossissements de 5, 9, 14, 29 ou 40 diamètres, soit binoculairement avec un grossissement de 20 diamètres, sans être gêné par aucun reflet. L'examen binoculaire nécessite la dilatation de la pupille, ce qui n'est point nécessaire pour l'examen monoculaire. L'éclairage du fond de l'œil est obtenu par lampe Nernst fonctionnant sur le courant de la ville. (Fig. 62.)

Prix. . . . . net. 1.300 »

- |   |      |       |
|---|------|-------|
| 128. <i>Le même, avec éclairage électrique à 110 volts (Fig. 61).</i>   | net. | 600 » |
| 129. <i>Le même, avec éclairage électrique à 220 volts.</i>   | net. | 625 » |
| 130. <b>Ophtalmoscope de THORNER</b> , le même que ci-dessus, sans accessoires pour la mesure de la réfraction. |      |       |
| Avec lampe à pétrole.   | net. | 475 » |
| 131. <i>Le même, avec éclairage électrique à 110 volts.</i>   | net. | 500 » |
| 132. <i>Le même, avec éclairage électrique à 220 volts.</i>   | net. | 525 » |

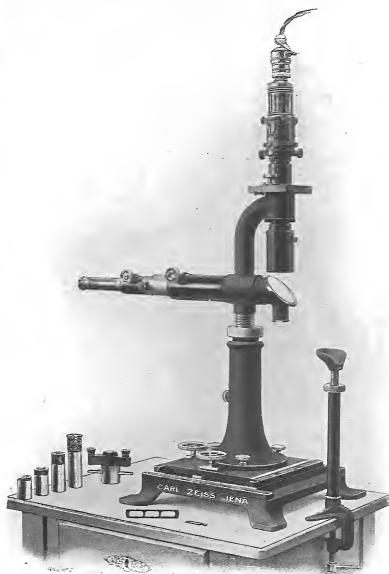


Fig. 62.

# Ophtalmoscopes électriques

134. Rétinoscope électrique avec lampe 4 volts autocollimatrice mobile permettant de faire varier la convergence du faisceau lumineux, avec cordons, en gaine. (Fig. 63.) . . . 30
135. Le même, se fixant sur l'ophtalmoscope du Docteur PARENT et permettant de le transformer instantanément en ophtalmoscope électrique. . . . . 30
136. Le même, pour l'ophtalmoscope du Docteur PLEY. (Fig. 64.) . . . . . 30

Nous pouvons de même fournir ce modèle s'adaptant sur tous les ophtalmoscopes munis de miroirs complètement mobiles, tels que ceux des Docteurs BADAL, LANDOLT, PANAS, KALT, etc., sans avoir la moindre modification à faire subir à l'ophtalmoscope. Le prix de tous ces attachements électriques est uniformément de. . . . . 30

137. Lampe de rechange spéciale pour les rétinoscopes ci-dessus. . . . . 3 50

138. Ophtalmoscope électrique du Docteur MORTON, pour l'examen direct et la rétinoscopia, avec loupe, fil conducteur, lampe de rechange 4 volts, en gaine. (Fig. 65.)  
Prix. . . . . 150

139. Lampe de rechange pour l'ophtalmoscope MORTON. . . . . 3

140. Ophtalmoscope électrique à réfraction du Docteur ARMAIGNAC. (Fig. 66.)

Cet instrument peut remplacer tous les ophtalmoscopes à éclairage exogène, aussi bien pour la skiascopie que pour l'examen à l'image droite ou à l'image renversée ou la mesure de la réfraction. Muni de deux miroirs interchangeables, un plan et un concave, le miroir plan peut, à lui seul, fournir des rayons convergents, parallèles ou divergents, grâce à la mobilité de la lampe électrique renfermée dans

le manche de l'instrument. Celle-ci, en effet, se place à volonté au foyer de la lentille collectrice qui réunit ses rayons sur le miroir réflecteur ou bien en deçà ou au delà de ce foyer. Le déplacement de la



Fig. 63.

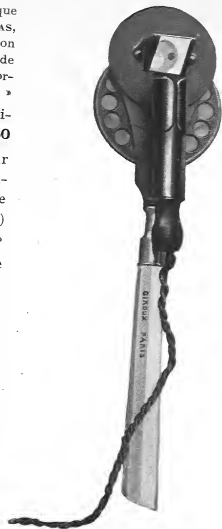


Fig. 64.



Fig. 65.



Fig. 66.

lampe est graduel et s'exécute au moyen d'un bouton placé à portée du pouce, un ressort à cliquet latéral fixant automatiquement la lampe au point voulu.

Deux disques munis de verres convexes et concaves disposés comme dans les ophtalmoscopes à réfraction ordinaires, permettent d'obtenir d'une façon très simple tous les numéros de 0.25 jusque 19 dioptries.

Un bouton interrupteur de courant placé sur le manche à portée de l'index permet d'allumer ou d'éteindre la lampe à volonté.

L'ophtalmoscope est entièrement démontable à la main, ce qui permet un nettoyage facile des verres, du miroir ou de la lentille collectrice.

La régularité de l'éclaircissement et sa puissance sont telles que cet ophtalmoscope permet l'examen même à l'image renversée dans une pièce éclairée, et supprime ainsi la nécessité de la chambre noire.

L'appareil complet, avec cordons conducteurs, lampe 4 volts, loupe 15 dioptries, en gaine. . . . .

141. Lampe de rechange. . . . .

115 »

4 »

142. Ophtalmoscope monoculaire électrique à main, du Professeur GULLSTRAND. (Fig. 67.) Cet ophtalmoscope permet l'examen du fond de l'œil sans reflet ni voile. L'éclairage est obtenu par une petite lampe à incandescence. Une lentille ophtalmoscopique asphérique placée devant l'œil observé donne des images aplanétiques. Un disque tournant portant une série de verres convexes permet de varier le grossissement. L'appareil est muni d'un support dans lequel peut être placé le verre correcteur de l'œil observateur. . . . . net. 225 »

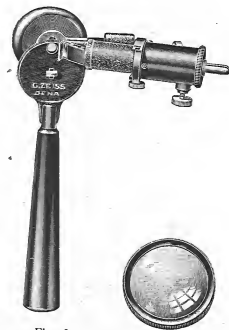


Fig. 67.

143. Ophtalmoscope binoculaire électrique du Docteur GIRAUD-TEulon à écart réglable, même modèle que le n° 123, avec adjonction d'un dispositif d'éclairage 4 volts, à verrou interrupteur, avec cordons conducteurs, en gaine. . . . .

110 »

**144. Ophtalmoscope électrique du Docteur BAUM, modèle Giroux, breveté S. G. D. G.**  
(Fig. 68.).

Cet ophtalmoscope, grâce à la disposition spéciale de son système d'éclairage, permet d'examiner le fond de l'œil sans être gêné par aucun reflet, une moitié seulement de la pupille recevant les rayons lumineux, l'autre moitié, par laquelle se fait l'examen, restant dans l'obscurité. Un volet mobile permet de régler à volonté l'intensité de l'éclairage.

Pour l'examen à l'image droite, l'appareil, muni des disques porte-verres, est approché de l'œil du sujet autant qu'il est possible. Pour l'examen à l'image renversée, les disques porte-verres sont enlevés; le porte-lampe, ainsi dégagé, est approché de l'œil, de même que dans le cas précédent, et l'observateur s'éloigne à distance convenable en faisant usage de la loupe 13 dioptries qui accompagne l'instrument.

Les verres pour la mesure de la réfraction permettent d'obtenir toutes les combinaisons de  $+1$  à  $+20$  et de  $-1$  à  $-30$  dioptries.

L'appareil complet, avec cordons conducteurs, lampe 4 volts spéciale,  
loupe 13 dioptries, en gaine . . . . . **74 »**

**145. Lampe de recharge. . . . . 5 »**



Fig. 68.

*NOTA. — Les piles à utiliser avec les ophtalmoscopes électriques sont indiquées plus loin aux numéros 237 et suivants.*



## APPAREILS D'ÉCLAIRAGE

### Lampes à gaz, à pétrole et à alcool



Fig. 69.

157. **Phare articulé** muni d'un réflecteur et d'une lentille fortement convergente, avec support ajustable sur toutes les lampes à gaz et à pétrole, pouvant prendre toutes les positions . . . . .



Fig. 71.

- |  |      |   |
|--|------|---|
| 146. <b>Lampe</b> à tringle à hauteur variable, avec réflecteur parabolique, fonctionnant au pétrole. (Fig. 69.) . . . . .       | 45   | » |
| 147. <i>La même</i> , fonctionnant à l'alcool, avec manchon incandescent. . . . .  | 50   | » |
| 148. <i>La même</i> , fonctionnant au gaz, avec manchon incandescent. . . . .  | 45   | » |
| 149. <i>Les mêmes</i> lampes que ci-dessus, avec abat-jour en verre teinté à support nickelé mobile (Fig. 70.), en plus. . . . . | 12   | » |
| 150. <b>Réflecteur</b> parabolique seul . . . . .  | 15   | » |
| 151. <b>Manchon</b> à incandescence de rechange . . . . .  | 2 50 |   |
| 152. <b>Lampe</b> à pétrole à hauteur variable, avec projecteur articulé. . . . .  | 70   | » |
| 153. <i>La même</i> , à l'alcool, avec manchon incandescent . . . . .  | 75   | » |
| 154. — au gaz — — — . . . . .  | 70   | » |
| 155. <b>Appareil</b> projecteur seul. . . . .  | 35   | » |
| 156. <b>Lampe</b> à l'incandescence par le gaz à trois bras articulés, se fixant au mur. . . . .                                 | 40   | » |
| 158. <b>Plaque</b> tournante à carré lumineux, modèle du Docteur ANTONELLI, pouvant s'adapter au phare ci-dessus n° 157. . . . . | 13   | » |
| 159. <b>Miroir</b> réflecteur et lentille montés sur bras articulé à trois branches se fixant sur la tige des lampes . . . . .   | 23   | » |



Fig. 70.

### Écrans et manchons

- |   |    |   |
|---|----|---|
| 160. <b>Écran</b> métallique verni noir, à hauteur fixe . . . . . | 8  | » |
| 161. <i>Le même</i> , à hauteur réglable. (Fig. 71.) . . . . .    | 15 | » |



Fig. 72.

- |   |      |
|---|------|
| 162. Manchon à ouverture ovale $3,5 \times 2 \text{ cm}$ . . . . .  | 6 50 |
| 163. — — — — — $5,5 \times 3,5 \text{ cm}$ . . . . .  | 6 50 |
| 164. Manchon à ouverture circulaire munie d'une lentille. . . . .   | 18 » |
| 165. Manchon de THORINGTON, en amiante, avec ouverture circulaire réglable au moyen d'un diaphragme à iris et indicateur du diamètre de l'ouverture. (Fig. 72.) . . . . . | 25 » |
| 166. Manchon en amiante, à monture métallique, à bracelet mobile percé d'ouvertures de diamètres variés et d'une fente. (Fig. 73.) . . . . .                              | 15 » |



Fig. 73.

## Lampes électriques à main

- |  |      |
|--|------|
| 167. Lampe avec miroir concave nickelé de $14 \text{ cm}$ environ, manche bois verni, cordon conducteur, pour raccordement direct aux stations centrales . . . . . | 25 » |
| 168. La même, avec grand réflecteur parabolique en maillechort de $17 \text{ cm}$ de diamètre. (Fig. 74.) . . . . .  | 35 » |

## Lampes électriques à pied pour raccordement direct aux stations centrales



Fig. 74.

- |   |      |
|---|------|
| 169. Lampe à articulation automatique dans tous les sens, pouvant servir de lampe de bureau, en métal nickelé, avec douille à clé, cordons conducteurs. (Fig. 75) . . . . . | 30 » |
| 170. La même, avec étau permettant de la fixer sur le bord d'une table. (Fig. 76.) . . . . .  | 28 » |



Fig. 76.

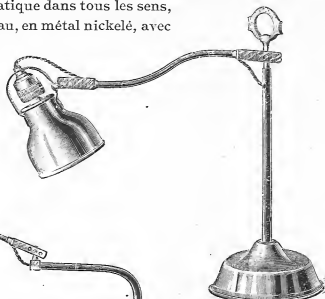


Fig. 75.

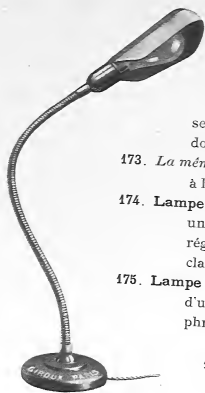


Fig. 77.

171. **Lampe** métallique nickelée à tige flexible dans toute sa longueur, pied en fonte, réflecteur, cordons conducteurs. Le pied est muni d'un anneau permettant d'accrocher la lampe au mur. (Fig. 77.). . . 40 »
172. **Lampe** pour chambre noire, tige nickelée, réglage automatique en hauteur, articulation dans tous les sens, écran cylindrique, ampoule dépolie éclairant en bout, cordon conducteur à interrupteur. (Fig. 78.). *Modèle Giroux déposé.* 35 »
173. *La même*, avec lentille et diaphragme à iris mobiles pouvant se fixer à l'extrémité du manchon . . . . . 60 »
174. **Lampe** à hauteur réglable, avec un pied spécial contenant un régulateur de l'intensité d'éclairage . . . . . 55 »
175. **Lampe** à hauteur réglable, munie d'un manchon avec diaphragme permettant de varier la surface éclairante. (Fig. 79.)
176. **Lampe** intensive d'opération, pouvant être montée sur pied ou suspendue au plafond, donnant un éclairage homogène sur un champ limité. (Fig. 80.). . . . . 75 »

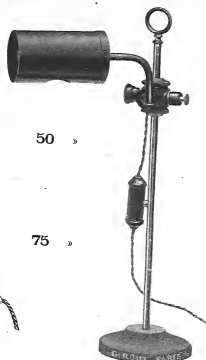


Fig. 78.

177. **Appareil** d'éclairage à lampe NERNST, pouvant être branché directement sur toute espèce de courant, à inclinaison variable, muni d'un système optique donnant une lumière intense et régulière. Un miroir inclinable permet de donner au faisceau toutes les directions. La réunion de deux ou trois de ces appareils permet d'obtenir sur le

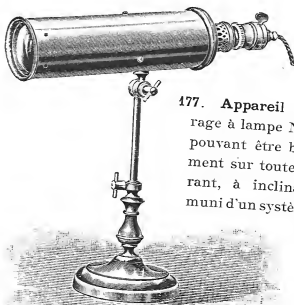


Fig. 80.

Fig. 79.



champ opératoire une bonne lumière sans que l'interposition du corps ou d'un instrument produise une ombre gênante.

Monté sur pied de faible hauteur pour être posé sur une table (Fig. 81.) . . . . .

165 »

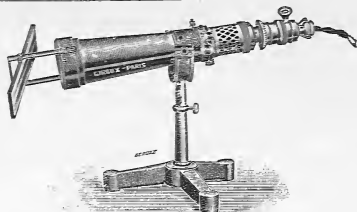


Fig. 81.

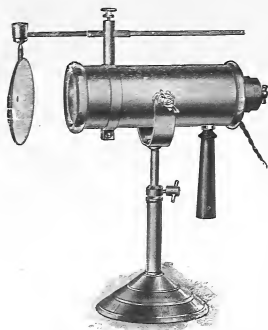


Fig. 82.

- |   |       |
|---|-------|
| 178. <i>Le même, sans miroir inclinable.</i> . . . . .  | 140 » |
| 179. <i>L'appareil ci-dessus, sur pied pouvant être posé à terre, en plus.</i> . . . . .  | 65 »  |
| 180. <i>Lampe électrique, à pied pour poser sur une table, avec lentille condensatrice de 70 m/m de diamètre, lampe NERNST, miroir réflecteur mobile, le tout orientable dans toutes les directions.</i> (Fig. 82.) . . . . . | 110 » |
| 181. <i>La même, sans réflecteur.</i> . . . . .   | 80 »  |
| 182. <i>Les mêmes, avec support pour poser à terre, en plus.</i> . . . . .  | 30 »  |
| 183. <i>Les mêmes, avec applique murale mobile en tous sens, en plus.</i> . . . . .   | 50 »  |

## Lampes électriques sur appliques murales pour raccordement direct aux stations centrales

184. *Lampe nickelée à support à trois bras, à articulation automatique dans tous les sens, donnant une extension de 1 m., avec abat-jour réflecteur, douille à clef, cordons conducteurs.* (Fig. 83.) . . . . .

52 »

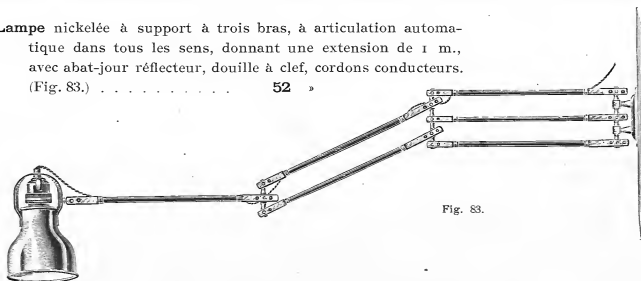


Fig. 83.

185. *La même*, à deux bras; extension 0m70. (Fig. 84.) . . . . . 36 »
186. *La même*, à un bras, extension 0m45. (Fig. 85.) . . . . . 22 »
187. **Lampe** prise de courant, nickelée,  
articulation automatique dans  
tous les sens, extension 13 c/m.  
(Fig. 86.) . . . . . 15 »



Fig. 84.

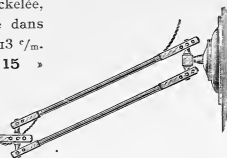


Fig. 86.

188. **Lampe** suspension à contre-  
poids, à articulation au-  
tomatique, avec abat-  
jour réflecteur nickelé,  
douille à  
clef, cordons



Fig. 87.



Fig. 88.

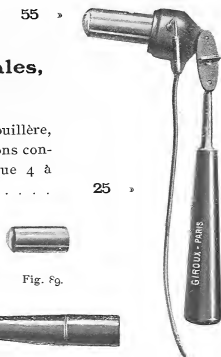


20 »

- conducteurs. (Fig. 87.) . . . . . 20 »
189. **Ampoule** à filament métallique spécialement construite pour éclai-  
rer en bout, convenant particulièrement aux lampes 169, 170  
et 184 à 188 ci-dessus. Claire . . . . . 4 50
190. *La même*, dépolie. . . . . 5 »
191. **Lampe** SIEGRIST . . . . . 55 »

## Photophores, lampes frontales, réflecteurs frontaux

192. **Photophore** électrique à main, monté à genouillère,  
sur manche, avec lentille mobile, cordons con-  
ducteurs et lampe filament métallique 4 à  
12 volts. *Modèle Giroux.* (Fig. 88.) . . . . . 25 »
193. **Lentille** supplémentaire se montant sur le  
photophore et donnant un éclairage  
intense sur un champ de petites di-  
mensions. (Fig. 89.) . . . . . 5 50
194. **Manchon** conique pour la transillu-  
mination, à cône en verre, s'a-  
daptant sur le photophore ci-  
dessus. (Fig. 90.) . . . . . 24 »



25 »



Fig. 89.



Fig. 90.

Fig. 88.

195. Étau permettant de fixer l'appareil sur un support fixe, table ou chaise. 25 »  
 196. *Même dispositif*, mais avec pied lourd pour fixer sur une table. 25 »  
 197. Photophore frontal électrique à articulation, le même que le n° 192 ci-dessus, se fixant sur le front au moyen d'un ruban serré-tête en tissu, avec lampe filament métallique 4 à 12 volts. 30 »

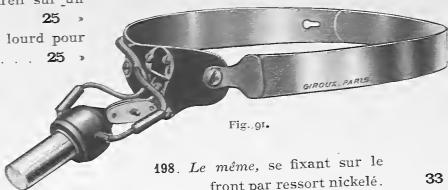


Fig. 91.

198. *Le même*, se fixant sur le front par ressort nickelé. 33 »  
 199. *Le même*, se fixant sur le front au moyen d'un cercle réglable, en acier nickelé. (Fig. 91.) 36 »  
 200. Lampe de rechange à filament métallique de 4 à 12 volts pour les photophores ci-dessus n° 192, 197, 198, 199. 4 70  
 4 50



Fig. 93.



Fig. 94.

201. Cordons de rechange pour les mêmes 50 »  
 202. Photophore du Professeur de LAPERSONNE monté à genouillère sur manche de longueur réglable, avec interrupteur à verrou, cordons conducteurs, lampe 4 à 12 volts (Fig. 92.) 56 »

203. *Le même*, sans interrupteur. 50 »  
 204. Lampe de rechange filament métallique 4 à 12 volts. 4 70  
 4 50  
 205. Cordons de rechange. 4 70  
 206. Éclaireur électrique du Docteur ROCHON-



Fig. 95.

- DUVIGNAUD, modèle Giroux, pour l'éclairage à distance et l'éclairage par contact, en métal nickelé, avec lampe filament métallique 4 à 12 volts. (Fig. 93.), et manchon conique pour la transillumination. (Fig. 94.) 42 »  
 4 70  
 4 50  
 207. Lampe de rechange 42 »  
 208. Cordons pour l'éclaireur ROCHON-DUVIGNAUD 4 70  
 4 50  
 209. Lampe électrique pour l'éclairage par contact, pouvant se monter sur manche porte-cautère, avec manchon conique métallique et lampe à filament métallique 4 à 12 volts. (Fig. 95.) 23 »  
 3 »  
 210. Manchon conique 3 »  
 211. Lampe de rechange filament métallique 4 à 12 volts. 4 70  
 4 50  
 212. Cordons s'adaptant à la lampe n° 209. 4 50

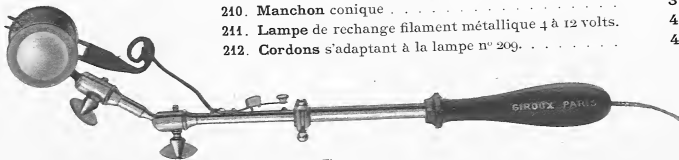


Fig. 92.

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

213. Lampe à main avec lentille convergente de 25 m/m de diamètre, mobile pour permettre le réglage du faisceau lumineux, poignée métallique, interrupteur, lampe 4 à 12 volts. (Fig. 96.)



Fig. 96.

214. Lampe métallique de 4 à 12 volts pour la lampe 213 ci-dessus

45 »

215. Cordons pour la même

4 70

216. Lampe à main pour raccordement direct aux stations centrales, avec lampe dépolie de 10 bougies entourée d'une gaine métallique portant deux lentilles convergentes de foyers différents se faisant face, avec cordons conducteurs. 60 »



Fig. 98.

217. Lampe dépolie de rechange . . . 3 »

218. Éclaireur de SACHS, avec manche à main, pour raccordement direct aux stations centrales, muni d'un cône

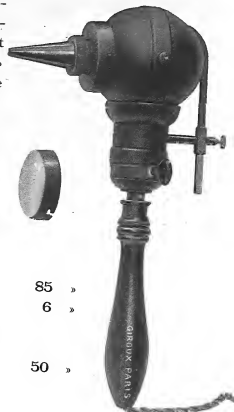


Fig. 97.

- pour l'éclairage par transparence et d'une lentille pour l'éclairage à distance du champ opératoire, avec lampe 110 ou 220 volts, à réflecteur argenté, interrupteur, cordons conducteurs. (Fig. 97.)

85 »

219. Lampe de rechange argentée. . . . .

6 »

220. Miroir frontal photophore, à court foyer, monté à articulation sur ruban serre-tête, porte-lampe à crochets, avec cordons conducteurs, lampe métallique 4 à 12 volts. (Fig. 98.)

50 »

221. Miroir de CLAR frontal à vision binoculaire, à ressort serre-tête. Ce miroir for-

tement concave, permet, par le déplacement de la lampe, de varier l'étendue du champ lumineux. Le miroir est percé de deux trous pour la vision binoculaire, il peut se relever au-dessus des yeux et être utilisé comme photophore. Avec cordons conducteurs et lampe filament métallique de 4 à 12 volts. (Fig. 99.)

55 »

222. Lampe de rechange à filament carbone de 4 à 12 volts pour les miroirs 220 et 221. . . . .

2 50



Fig. 99.

223. Lampe de rechange métallique pour les mêmes . . . . .  
 224. Cordon souple de rechange . . . . .  
 225. Réflecteur frontal pour raccordement direct aux stations

3 50  
 4 50

centrales, avec ressort métallique serre-tête. La moitié postérieure de l'ampoule est argentée et réfléchit la lumière en avant. Ce réflecteur s'emploie surtout pour les opérations où il est nécessaire d'éclairer fortement une grande surface. Avec lampe et cordons conducteurs . . . . .

60 »  
 55 »  
 65 »

226. Le même, avec bandeau frontal amovible . . . . .  
 227. Le même, avec bandeau frontal en acier nickelé . . . . .

*NOTA. — Prière d'indiquer sur la commande le voltage de la station centrale.*

## Lampes électriques à main pour la bouche, le larynx, etc.

228. Lampe à main avec spatule, montée sur tige coudée, poignée métallique, interrupteur. La spatule, amovible, peut être stérilisée. Avec lampe 6 à 12 volts et cordons. (Fig. 100.) . . . . .

55 »

229. Lampe aseptique à main, à support coudé amovible stérilisable, avec spatule abaisse-langue, capuchon en verre pour l'examen diaphanoscopique des sinus maxillaires, tube caoutchouc souple pour le sinus frontal. Avec lampe 6 à 12 volts et cordons, en étui. (Fig. 101.) . . . . .

75 »  
 4 70  
 7 50

230. Lampe de rechange . . . . .  
 231. Cordons de rechange pour les lampes n° 228 et n° 229 ci-dessus.

232. Rhinoscope, avec prisme à miroir, diamètre  $3\frac{1}{2}$  m/m, longueur 112 m/m. Fonctionnant sur 2 à 3 volts, avec échauffement insignifiant. Avec cordons conducteurs. En étui. (Fig. 102.) . . . . .

110 »  
 5 »

233. Lampe de rechange. . . . .  
 234. Pharyngoscope pour l'examen de la partie inférieure du larynx et de la région nasopharyngienne.

L'appareil se compose de deux tubes, l'un portant la lampe à incandescence, l'autre le système optique avec prisme à miroir; la mobilité de ce dernier tube permet toutes les explorations voulues. Pour l'examen, on glisse sur les deux tubes un manchon stérilisable protecteur avec fenêtre en verre. La poignée se replie sur les deux tubes pour le transport.

Avec trois manchons protecteurs plats, lampe 3 à 5 volts, interrupteur à curseur. (Fig. 103.) . . . . .

110 »

235. Le même, pour enfants. . . . .  
 236. Lampe de rechange. . . . .

110 »  
 6 »



Fig. 101.

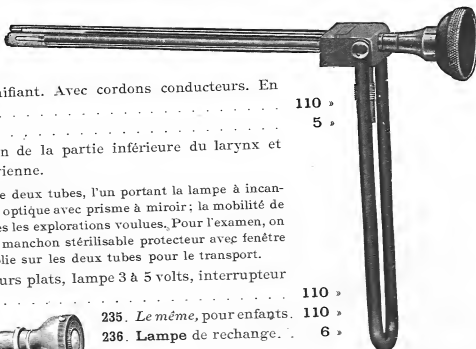


Fig. 103.

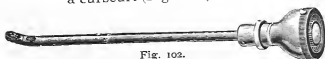


Fig. 102.

## Piles et accumulateurs

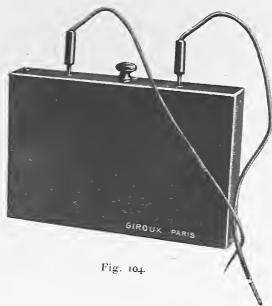


Fig. 104.

241. Boîte de poche nickelée contenant deux éléments de piles à liquide libre à réservoir hermétique parfaitement étanche; ces piles, non polarisables, ne donnent aucune consommation à circuit ouvert. Capacité 3 ampères-heure. Avec prises de courant, interrupteur et rhéostat donnant de 2 à 4 volts. Dimensions  $125 \times 90 \times 25$  m/m. (Fig. 104.) . . . . .
242. Piles de rechange, le jeu de deux . . . . .
243. Échange d'une pile épuisée contre une pile neuve, par jeu de deux éléments . . . . .
244. Boîte nickelée comme la précédente, contenant deux éléments de piles humides hermétiques de la capacité de 7 ampères-heure; le rechargement s'obtient instantanément en changeant la cartouche que contient chaque élément. Dimensions  $150 \times 100 \times 45$  m/m. . . . .

237. Boîte de poche nickelée contenant deux piles sèches, avec deux prises de courant, interrupteur et rhéostat permettant de faire varier la différence de potentiel de 2 à 4 volts. Dimensions  $125 \times 90 \times 25$  m/m. . . . . 20 »
238. Piles sèches de rechange, la pièce. . . . . 2 »
239. Boîte métallique nickelée contenant trois éléments de piles sèches de grande capacité, avec prise de courant, interrupteur et rhéostat faisant varier le potentiel de 2 à 4 volts. Dimensions  $150 \times 120 \times 40$  m/m. . . . . 32 »
240. Piles de rechange, le jeu de trois éléments. . . . . 10 »

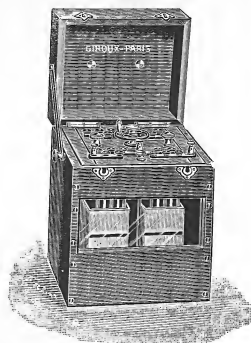


Fig. 105.

245. Cartouches de rechange pour rechargement, une par élément. Les deux . . . . . 10 »
246. Piles seules, la garniture de deux éléments de 2 volts chacun . . . . . 16 »
247. Pile transportable au bichromate de potassium, pour lumière ou cautère. Une manivelle permettant d'immerger plus ou moins les éléments fait office de rhéostat. En boîte noyer verni, bornes nickelées, contenant deux éléments, au total 4 volts. (Fig. 105.) . . . . . 122 »

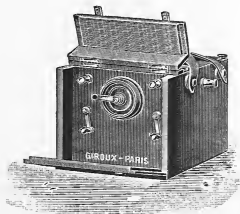


Fig. 106.

248. *La même*, à 4 éléments utilisables indépendamment  
les uns des autres, pouvant fournir 8 volts . . . 215 »
249. *La même*, à six éléments donnant 12 volts . . . 275 »

Formule du liquide pour piles au bichromate :  
Pour 1 litre d'eau, faire dissoudre dans l'ordre ci-  
dessous en remuant avec un agitateur de verre ou de  
bois :

Bichromate de potasse . . .	150 gr.
Acide sulfurique . . . . .	300 gr.
Acide chlorhydrique . . .	50 gr.
Bisulfate de mercure . . .	50 gr.

250. **Accumulateur**, en bac celluloïd, pour lumière, en  
boîte noyer verni à couvercle, avec poignée,  
bornes d'utilisation, etc., 2 volts, 10 ampères,  
sans rhéostat . . . . . 25 »

251. *La même*, 4 volts, 10 ampères, sans rhéostat . . . . . 43 »

252. — 8 — 10 — avec — (Fig. 106.) . . . 105 »

253. — 12 — 10 — — — — — 140 »

254. **Accumulateur**, bac celluloïd, pour cautère, en boîte  
noyer verni, 4 volts, 45 ampères, avec rhéostat. . . 105 »

255. *Le même*, 6 volts, 45 ampères, avec rhéostat . . . 135 »

256. **Pile** transportable à liquide libre, pour cautère ou  
lumière, en bac celluloïd absolument étanche.

Force électro-motrice 4 volts, capacité 60 am-  
pères-heure, débit normal 2 ampères. Cette pile, de même construction que le n° 244,  
est rechargeable instantanément par le simple changement des cartouches, rechar-  
geables elles-mêmes indéfiniment. En boîte noyer ciré, avec interrupteur, rhéostat,  
bornes d'utilisation, poignée cuir. Dimensions  $200 \times 185 \times 185$  m/m. (Fig. 107.) . . .

257. **Cartouches** de rechange, la pièce (deux par pile) . . . . . 150 »

258. **Regarnissage** des cartouches, la pièce (deux par pile) . . . . . 15 »

259. *La même pile* que n° 256, avec adjonction de deux petits éléments pour lumière seule,  
permettant d'utiliser en même temps l'ensemble pour lumière et pour  
cautère. Dimensions  $200 \times 185 \times 250$  m/m . . . . . 200 »

260. **Cartouche** de rechange  
pour les éléments à lu-  
mière, la pièce (deux par  
pile) . . . . . 8 »



Fig. 107.



Fig. 108.

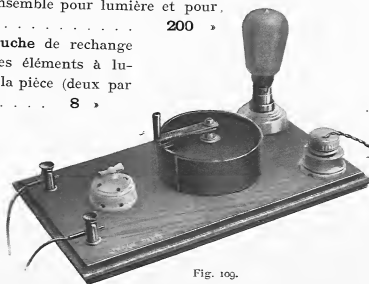


Fig. 109.

261. Regarnissage des cartouches à lumière, la pièce (deux par pile). 2 »

262. Accumulateurs isolés, en bac celluloïd ou verre à grande capacité et à supports inoxydables. Ces accumulateurs peuvent se grouper en batterie en nombre quelconque suivant l'usage auquel ils sont destinés.

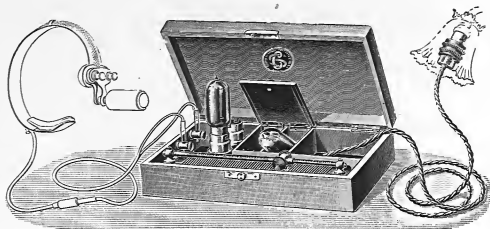


Fig. 110.

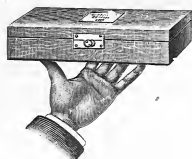


Fig. 111.

CAPACITÉ en ampères-heure	PRIX DE L'ÉLÉMENT		
	en bac celluloïd		en bac verre non fermé 2 volts
	2 volts	4 volts	
10 ampères . . .	11 50	22 »	
15 — . . .	14 »	28 »	10 50
30 — . . .	18 50	37 »	14 »
45 — . . .	24 50	46 50	18 50
60 — . . .	28 »	55 »	22 »
75 — . . .	33 »		26 50
90 — . . .	38 50		32 »
105 — . . .	41 50		35 »
165 — . . .	57 50		52 50
200 — . . .	68 50		62 50

263. Réducteur de potentiel permettant, au moyen de lampes ordinaires appropriées, montées en dérivation, l'emploi du courant des stations centrales pour petite lumière, et pour la charge des accumulateurs dans le seul cas du courant continu. Sur planchette noyer ciré, avec deux porte-lampes, un interrupteur, bornes d'utilisation, fil conducteur (Fig. 108.) . . .

25 »

264. Le même, comprenant : une prise de courant, une lampe de résistance bleue, un rhéostat de réglage, un interrupteur, deux bornes d'utilisation, le tout monté sur planchette (Fig. 109.) . . .

45 »

265. Réducteur de potentiel en boîte portable acajou verni, fonctionnant sur courant de station centrale continu ou alternatif, de 110 ou 220 volts, contenant : deux lampes bleues, une résistance de réglage, deux bornes d'utilisation, une prise de courant



sur douille de lampe à baïonnette, deux mètres de fil conducteur. Cet ensemble peut être emporté facilement par suite de ses dimensions réduites, il permet d'utiliser le courant de station centrale pour tous voltages depuis 2 volts pour petite lumière (Fig. 110 et 111.)

266. Rhéostat petit modèle à curseur, sur planchette, permettant de réduire le voltage d'une batterie d'accumulateurs. Longueur 24 <sup>c</sup>/m. Pour lumière . . . . . 70 »  
 267. Le même, pour cautère . . . . . 35 »  
 268. Rhéostat circulaire monté sur ardoise, diamètre 10 <sup>c</sup>/m. Pour lumière . . . . . 35 »  
 269. Le même, pour cautère . . . . . 22 »  
 270. Réducteur de potentiel permettant l'emploi des lampes de tout voltage sur courant de 110 volts, en boîte acajou (Fig. 112.) 22 »

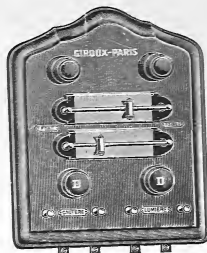


Fig. 113.

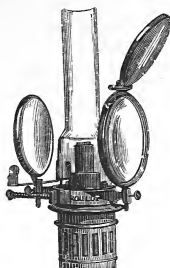


Fig. 114.

271. Le même, pour cautère . . . . . 70 »  
 272. Tableau pour lumière endoscopique et cautérisation, sur planche noyer ciré, avec deux rhéostats, interrupteur, coupe-circuit, fonctionnant sur batterie d'accumulateurs. (Fig. 113.) . . . . . 80 »  
 273. Tableau pour lumière endoscopique et cautérisation, sur planche noyer ciré, avec deux rhéostats, interrupteur, coupe-circuit, fonctionnant sur batterie d'accumulateurs. (Fig. 113.) . . . . . 95 »

## Laryngoscopes

273. Laryngoscope du Docteur KRISHABER, avec collier extensible se montant sur toutes les lampes, réflecteur argenté, lentille convergente, miroir plan, le tout démontable et à articulations, avec deux miroirs laryngiens et manche, en gaine. (Fig. 114.) . . . . . 30 »

274. Laryngoscope du Docteur FAUVEL, à collier à ressort, avec lentille convergente, miroir et réflecteur démontables, deux miroirs laryngiens et manche, en gaine. (Fig. 115.) . . . . . 25 »  
 275. Le même, petit modèle, nickelé . . . . . 28 »  
 276. Le même, grand modèle, nickelé . . . . . 50 »

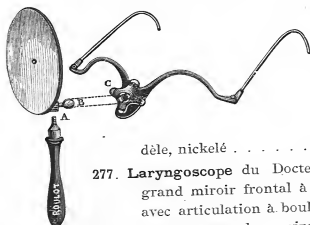


Fig. 116.

277. Laryngoscope du Docteur DUPLAY, composé d'un grand miroir frontal à ouverture centrale perforée avec articulation à boule, se fixant sur la tête au moyen de branches de lunettes, avec deux miroirs laryngiens et manche, en gaine (Fig. 116.) . . . . . 28 »

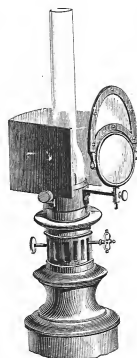


Fig. 115.

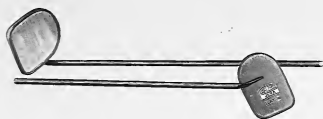


Fig. 119.

278. **Manche** se vissant sur une virole dont est muni le miroir frontal du laryngoscope du Docteur DUPLAY, et permettant de l'utiliser comme réflecteur à main. . . . .

3 »

279. **Miroirs laryngiens plans à monture nickelée**, diamètres 20, 25 ou 29 m/m. (Fig. 117.), la pièce . . . . .

3 »

280. **Manche nickelé mat** pour lesdits miroirs. (Fig. 118.). . . . .

3 »

281. **Miroir anastigmatique grossissant** du Docteur BRUXINGS, donnant une image nette sur toute la surface du miroir. Se construit soit pour tenir avec la main droite, soit pour tenir avec la main gauche. Dimensions 20 m/m × 26 m/m (Fig. 119.). . . . .

9 »



Fig. 117.

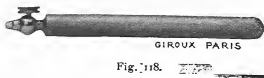


Fig. 118.

282. *Le même*, dimensions 25 m/m × 28 m/m . . . . .

10 50

283. *Le même*, à manche tournant permettant de le tenir indifféremment avec l'une ou l'autre main, avec deux lampes d'éclairage 4 volts, fil conducteur, pile logée dans un sac cuir . . . . .

75 »

## Miroirs frontaux

284. **Laryngoscope** du Docteur CALMETTES, composé d'un miroir concave à ouverture centrale perforée, à articulation à genouillère, se fixant sur le front au moyen d'un ruban serre-tête. (Fig. 120.) . . . . .

28 »

285. *Le même*, se fixant à la tête par un ressort (Fig. 121.) . . . . .

32 »

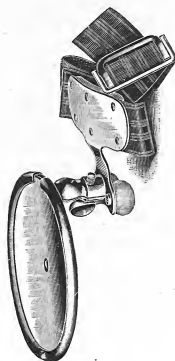


Fig. 120.

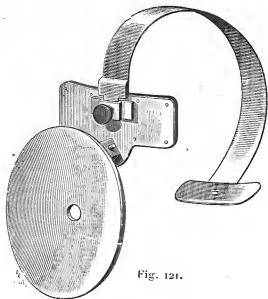


Fig. 121.

## Miroirs réflecteurs à monture à boule avec ouverture centrale perforée

286.	Diamètre 5 c/m,	distance focale 10 c/m	. . . . .	6 »
287.	— 6	— —	10 . . . . .	7 »
288.	— 8	— —	12 . . . . .	9 »
289.	— 10	— —	15 . . . . .	12 »
290.	— 12	— —	18 . . . . .	16 »
291.	Les mêmes, sans monture. En moins . . . . .			2 50

## MESURE DE L'ACUITÉ VISUELLE

## Échelles murales

292. Echelle optométrique décigrade universelle du Docteur  
ARNAIGNAC.

L'échelle optométrique décigrade universelle du Docteur ARMAIGNAC, adoptée par les Chemins de fer de l'État, est basée sur le principe de la progression régulièrement

croissante dans toute son étendue, et permet de mesurer l'acuité visuelle exacte en dixièmes d'unité de la vision normale, aussi bien pour les acuités fortes que pour les acuités faibles.

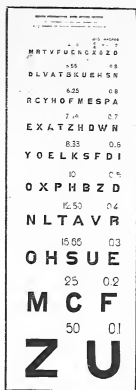


Fig. 124.



Fig. 125.



Fig. 122.



Fig. 143.

Pour lettrés (Fig. 122.) . . . . .	2
------------------------------------	---

293. *La même, pour illettrés* (Fig. 123.) 2

294. Echelle optométrique décimale du Docteur MONoyer, pour lettrés (Fig. 124). . . . . 2

295. La même, pour illettrés (Fig. 125.). 2

296. Echelle optométrique décimale du Docteur PARENT, avec cadran pour l'astigmatisme, pour lettrés. Prix. . . . . 2 »

### 297. Echelle du Docteur

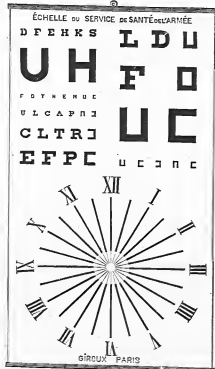


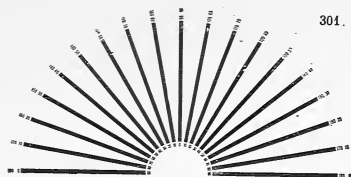
Fig. 126

Les prix ci-dessus sont indiqués pour les échelles sur papier.

Les mêmes, sur toile, montées avec baguettes . . . . . en plus. 1

— sur carton, avec ceillots aux quatre angles. — 2

—	sur carton et celluloidées, lavables . . . .	—	3
---	--	---	---



301. Optotypes du Docteur LANDOLT.

Cette échelle, établie pour la distance de 5 mètres et par dixièmes d'acuité, se compose d'anneaux brisés noirs sur fond blanc avec ouvertures à bords parallèles, l'ouverture correspondant à la tangente de l'angle de vision, cet angle étant de 1' pour la vue normale. Avec cadran pour l'astigmatisme. (Fig. 127.)

2

TABLE OPTOMETRIQUE UNIVERSAELLE L. LANDOLT

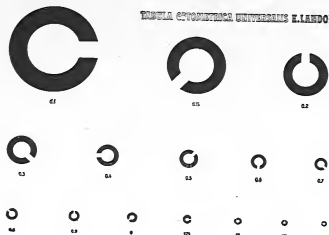


Fig. 127.

302. Les mêmes, montés sur carton, en étui, pour la poche . . . . .

3

303. Echelle décimale adoptée par le CONGRÈS DE NAPLES, se composant de deux feuilles murales avec chiffres et anneaux brisés du Docteur LANDOLT. (Fig. 128.)

2 3 50



Fig. 129.



Fig. 130.

2

304. Echelle optométrique du Docteur FROMAGET . . . . .

## Echelles murales renversées

305. Echelle optométrique décigrade du Docteur ARMAIGNAC, sur papier. (Fig. 129.) . . . . .

2

306. Echelle optométrique décimale du Docteur MONOYER, sur papier (Fig. 130.). . . . .

2

## Échelles diverses

- 307. Echelle en hébreu, sur papier . . . . . 2 50
- 308. Echelle arabe, — . . . . . 2 50
- 309. Echelle chinoise, — . . . . . 2 50

Les prix ci-dessus sont indiqués pour les échelles sur papier.  
 Les mêmes, sur toile, montées avec baguettes . . . . . en plus. 1  
 — sur carton, avec œillets aux quatre angles . . . . . 2  
 — sur carton et celluloidées, lavables . . . . . 3

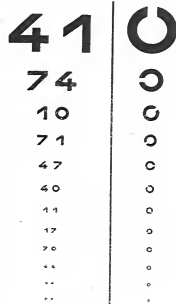


Fig. 128.

## 310. Monoptotypes du Docteur BOURGEOIS.

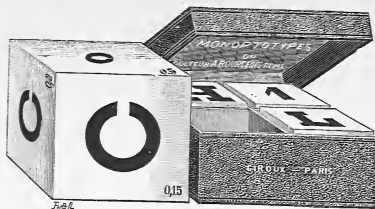


Fig. 131.

Cette échelle présente l'avantage de permettre de raccourcir la distance sans déranger le malade. On a disposé sur chacune des six faces d'un cube un seul optotype, et il est facile de comprendre qu'en présentant successivement chaque face à l'examiné, il ne lui est pas possible de préparer sa réponse ni de la donner comme une leçon apprise. En boîte. (Fig. 131.)

Prix. . . . . 10 »

311. Cartons optométriques décimaux du Docteur ROCHE, permettant de présenter un seul optotype à la fois, sans suivre aucun ordre ni aucune progression. La série en gaine. (Fig. 132.) . . . . . 6 »

312. Série des échelles du Docteur PARINAUD, comprenant un livre d'échelles à main en plusieurs langues et une série d'échelles murales . . . . . 10 »

313. Série des échelles du Docteur de WECKER, livre et échelles murales . . . . . 10 »

314. Optotypes du Docteur SNELLEN, livre et échelles murales. Prix . . . . . 5 »

315. Échelle opsiométrique du Docteur GAZEPI en dix langues, livres et échelles murales. . . . . 10 »

316. Échelle portable du Docteur GALEZOWSKI. . . . . 5 »

317. Échelle optométrique et chromatique du Docteur GALEZOWSKI. . . . . 12 »

318. Polyoptotypes du Docteur ARMAIGNAC.

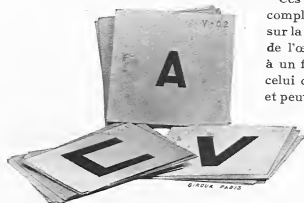


Fig. 132.

Ces optotypes, en couleurs complémentaires, sont basés sur la dispersion chromatique de l'œil. Ils s'adressent donc à un facteur tout différent de celui des optotypes habituels et peuvent, de ce fait, leur servir de complément utile, soit comme moyen de contrôle, soit comme mode d'exercice plus précis dans certains cas. (Fig. 133.) . . . . . 10 »

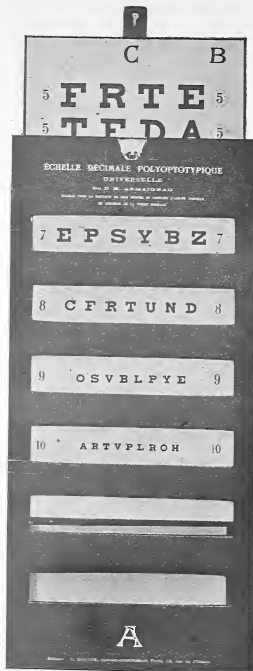


Fig. 133.



Fig. 134.

## Échelles à main

319. Échelle à main celluloïdée lavable, en cadre bois acajou, du Docteur PARINAUD, en français. (Fig. 134.) . . . . . 5 »
320. *La même*, en anglais. . . . . 5 »
321. — en italien . . . . . 5 »
322. — en espagnol. . . . . 5 »
323. Échelle à main celluloïdée lavable du Docteur BOUTCHART. Cette échelle est imprimée en lettres égyptiennes, ne présentant ni pleins ni déliés. En cadre acajou. (Fig. 135.) . . . 5 »
324. Échelle à main celluloïdée lavable du Docteur ARMAIGNAC, en cadre acajou. 5 »
325. Le cadre seul, pour les échelles ci-dessus.  
Prix . . . . . 2 50
326. Les échelles ci-dessus, sans cadre, chaque. . . . . 2 50
327. Échelles à main du Professeur DE LAPPERSONNE, série de sept textes, sur carton . . . . . 7 »
328. Chaque texte séparé . . . . . 1 50
329. Porte-cartes . . . . . 3 50



Fig. 135.

## Cadrans pour l'astigmatisme

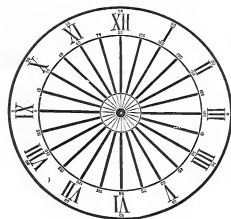


Fig. 136.

330. Cadran du Docteur PARENT, sur papier. (Fig. 136.) . . . . . 2 »
331. *Le même*, sur toile, avec baguettes bois. . . . . 3 »
332. — sur cartons, avec œillets de suspension . . . . . 4 »
333. — sur carton et celluloïdée, lavable . . . . . 5 »
334. Série des quatre cadrans de GREEN, sur carton . . . . . 7 »
335. Optotypes en couleurs complémentaires du Docteur POLACK . . . . . 4 »
336. Cadran en couleurs complémentaires du Docteur POLACK, sur carton. (Fig. 137.) . . . . . 12 »
337. Échelle contrôleur du Docteur JAVAL, sous verre . . . . . 6 »
338. Acutomètre de BLACK, réglable pour toutes les distances et toutes acuités visuelles . . . . . 70 »

# Échelles murales lumineuses

## Éclairage des échelles

339. Échelle lumineuse en boîte bois, pour raccordement direct aux stations centrales.

L'échelle d'acuité, décimale, s'enroule sur deux tambours que l'on peut manœuvrer, à distance au besoin, par deux cordons, de façon à ne faire apparaître qu'une lettre à la fois. L'éclairage intérieur est obtenu au moyen de deux lampes de modèle courant. L'emploi de lampes à filament métallique est préférable en raison du peu de chaleur que ces lampes produisent. Avec cordons conducteurs. (Fig. 138.)



Fig. 138.

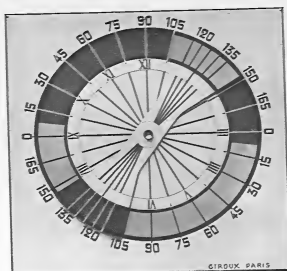


Fig. 137.

340. La même, avec éclairage intérieur et extérieur simultanés, pouvant être employés séparément.

341. Échelle lumineuse du Professeur DE LAPERSONNE,

avec toile imprimée tournante portant quatre séries de test-lettres décimales, une série d'optotypes du Docteur LANDOLT, une série de tests pour l'astigmatisme, deux échelles de STILLING. (Fig. 139.)

Ces diverses séries sont amenées successivement au droit d'une fenêtre dont est munie la boîte, en agissant sur une manivelle placée à la partie supérieure ou à la partie inférieure suivant la hauteur à laquelle est suspendue la boîte . . . . . net. 120 »

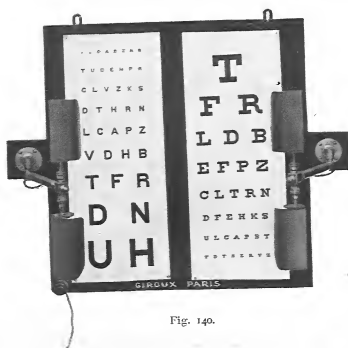


Fig. 140.

342. La même, munie d'un système d'éclairage électrique extérieur se rabattant sur les côtés lorsqu'il n'en est pas fait usage . . . . . net. 180 »

343. Toile imprimée de rechange. Prix . . . . . 17 »

344. Tableau mural pour l'éclairage des échelles par réflexion pour raccordement direct aux stations centrales. (Fig. 140.)

Ce tableau peut recevoir deux séries d'optotypes de la dimension courante. De chaque côté sont montées deux lampes sur des bras



Fig. 139.

articulés. Ces quatre lampes mobiles permettent de régler l'éclairage à volonté. On obtient ainsi sur les échelles un éclairage puissant et très régulier. Avec interrupteur et fils conducteurs . . . . . 70 »

345. **Tableau mural** pour raccordement direct aux stations centrales, pouvant recevoir une planche d'optotypes, muni d'une lampe à la partie supérieure et d'une autre à la partie inférieure, avec interrupteur et fils conducteurs . 45 »



Fig. 141.



346. **Lampe électrique murale** nickelée, à support à deux bras, avec réflecteur, douille à clé et cordons conducteurs. Extension 0<sup>m</sup>70. (Fig. 141.) . . . . . 36 »



Fig. 142.

347. *La même*, à un bras, extension 0<sup>m</sup>45 (Fig. 142.) . . . . . 22 »

348. **Lampe électrique murale** à tige flexible dans toute sa longueur, avec réflecteur, douille à clé, cordons con-

ducteurs. (Fig. 143.). Cette lampe est munie d'un pied en fonte qui permet de l'utiliser comme lampe de table. Prix . . . . . 40 »

349. **Lampe** à pied se posant à terre, à hauteur réglable, avec réflecteur parabolique, fonctionnant au gaz avec manchon à incandescence . . . 50 »
350. *La même*, à l'électricité . 50 »

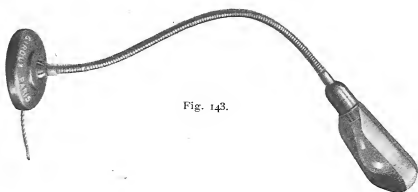


Fig. 143.

Gr



# MESURE DU CHAMP VISUEL

351. Périmètre portatif du Docteur BADAL, *modèle Giroux*, démontable, sur pied. (Fig. 144.) . . . . . 50 »



Fig. 145.

352. Périmètre portatif du Docteur SCHWEIGER. (Fig. 145.) . . . . . 45 »

353. Périmètre portatif démontable du Docteur BOURDEAUX, avec curseur automatique, en boîte. (Fig. 146.) . . . . . 150 »

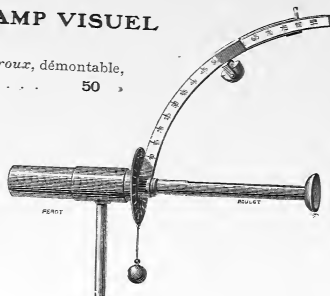


Fig. 144.

354. Périmètre du Docteur LANDOLT, *modèle Giroux*, arc cuivre, avec quadrillage pour la recherche du scotome, avec baguette et cartons de couleurs. (Fig. 147.) . . . . . 75 »

355. *Le même*, avec curseur automatique à 5 couleurs. . . . . 90 »

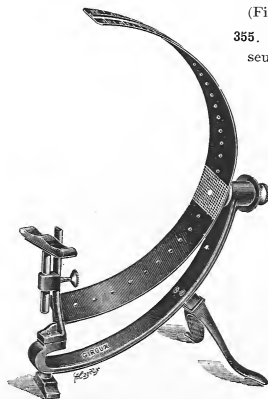


Fig. 147.

356. Périmètre du Docteur LANDOLT, arc cuivre renforcé, à quadrillage pour la recherche du scotome, avec baguette et cartons de couleurs. (Fig. 148.) . . . . . 100 »

357. *Le même*, avec curseur automatique à 5 couleurs. . . . . 125 »

358. Périmètre semi-enregistreur d'après PRIESTLEY-SMITH, *modèle Giroux*. (Fig. 149.)

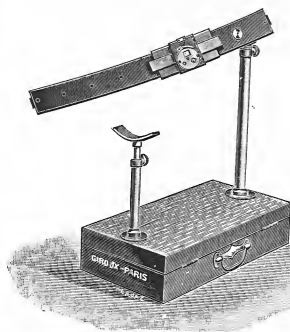


Fig. 146.

La feuille de champ visuel, fixée sur un plateau, tourne avec l'arc devant une règle divisée de façon que le rayon

du cercle tracé sur la feuille placé le long de la règle correspondre à tout moment à l'inclinaison de l'arc. La pointe d'un crayon appuyée le long de la règle à la division correspondant à celle où le curseur s'est arrêté sur l'arc se trouve ainsi marquer sur la feuille le point voulu sans que l'on ait à s'inquiéter de l'inclinaison. Le point de fixation est remplacé par un canal dont est percé l'axe de rotation de l'arc : le malade fixe à travers ce canal un point d'une paroi blanche ou

tout objet de couleur claire, feuille de papier, etc., sans fatigue en raison de l'éloignement de ce point de fixation. L'appareil est livré avec une série de boutons colorés du Docteur MORAX, une baguette et un curseur pour les recevoir, et 50 feuilles spéciales.

125 »

359. **Curseur électrique**  
du Docteur BAILLIART, modèle Giroux, breveté

S. G. D. G. (Fig. 150.)

Ce curseur est muni d'une lampe 4 volts dont la lumière, bien diffusée, peut être réglée par 4 diaphragmes. Un disque à verres colorés permet l'examen du champ des couleurs. L'examen est ainsi toujours fait dans des conditions de lumière invariables. Les lacunes les plus insignifiantes sont

signalées avec grande facilité dans la recherche des scotomes centraux ou non. La lampe peut être découverte pour la mesure des déviations strabiques ou l'examen de la perception lumineuse dans toutes les directions dans le cas de la cataracte.

Avec lampe 4 volts et cordons conducteurs . . . . . 50 »

NOTA. — Indiquer pour la commande le modèle de périmètre ou la largeur en millimètres de l'arc.

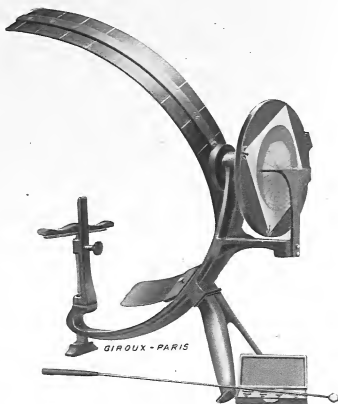


Fig. 149.



Fig. 148.

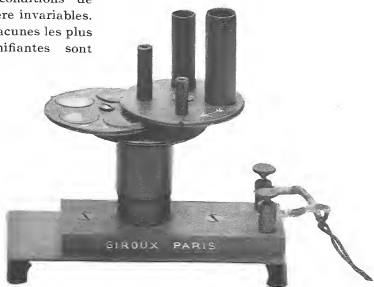


Fig. 150.

360. Périmètre du Professeur DE LA PERSONNE, à commande automatique de l'inclinaison de l'arc et du mouvement du curseur.

Prix . . . . . 250 »

361. Périmètre enregistreur du Professeur MAC HARDY. (Fig. 151.)

Prix . . . . . 350 »

362. Périmètre photoptomètre enregistreur du Docteur POLACK, à commande automatique des déplacements du curseur et des inclinaisons de l'arc, avec curseur électrique à couleurs s'obtenant par l'interposition sur le trajet des rayons lumineux de cuves contenant des solutions colorées. (Fig. 152.) 500 »

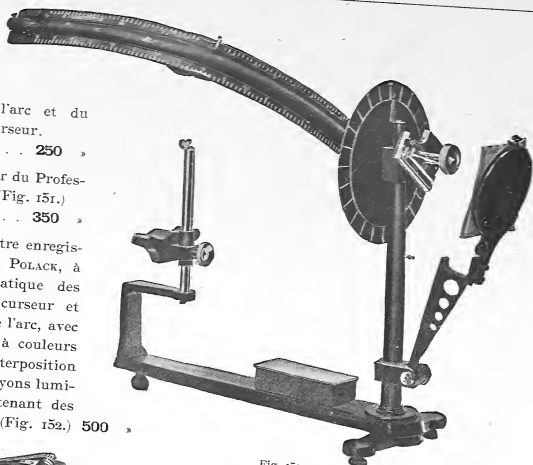


Fig. 151.

363. Feuilles périmétriques, le cent. . . . . 3 »

364. Les mêmes, gommées et réunies en blocs de cent. . . . . 3 50

365. Campimètre du Docteur DE WECKER, modèle Giroux, sur pied en fonte à poser à terre, à hauteur réglable, à appui-tête mobile, avec porte-craie. (Fig. 153.) 70 »

366. Toile campimétrique seule, sans cadre ni support. 15 »

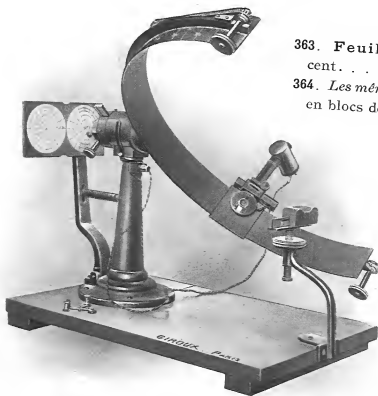


Fig. 152.

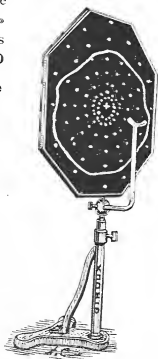


Fig. 153.

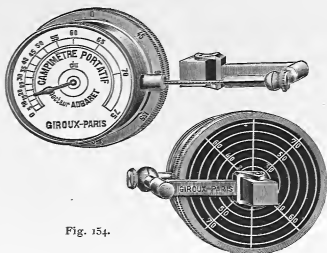


Fig. 154.

## 367. Campimètre portatif du Docteur AUBARET. (Fig. 154.)

Cet appareil permet avec grande exactitude un examen rapide du champ visuel. Essentiellement transportable, il est utilisable sur le sujet debout comme sur le malade allité. Étant tenu à 15°<sub>m</sub> de l'œil, le déplacement de la mire blanche ou colorée dans tous les méridiens est repéré très exactement par l'aiguille du cadran, qui donne à tout instant l'angle visuel. . . . .

75 »

368. Feuilles campimétriques, le cent. . . . . 3 »

369. Éventail de tests colorés du Docteur BOUCHART, pour l'examen du champ visuel. (Fig. 155.) . . . 5 »

370. Série de boutons colorés du Docteur MORAX. Cette série se compose de boutons métalliques en 4 couleurs : blanc, vert, bleu, rouge, en 3 tailles pour chaque couleur. En gaine, avec baguette pour la présentation. (Fig. 156.) . . 15 »

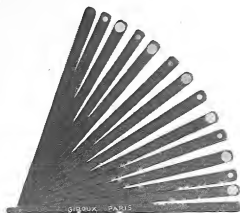


Fig. 155.

371. Feuilles pour le tracé du scotome, du Docteur MORAX, le cent. . . . . 3 50

372. Série de cartons stéréoscopiques du Docteur HAITZ, pour la recherche du scotome. . . . . 5 »



Fig. 156.

3

# MESURE DE LA PERCEPTION DES COULEURS ET DU SENS LUMINEUX



Fig. 157.

377. *Le même*, pour commande par moteur électrique, avec compteurs instantané. Prix suivant voltage.



Fig. 159.

373. **Chromatoscope** du Docteur RIBEIRO-SANTOS, modèle Giroux, déposé. (Fig. 157.). . . . . 12
374. **Chromatophotomètre** de COLLARDEAU, IZARN et Docteur CHIBRET. (Fig. 158.) En boîte, avec instruction . . . . . 120
375. *Le même*, sur pied . . . . . 140
376. **Chromatomètre** de MAXWELL, permettant, par le jeu des cartons dont il est muni, de présenter soit des couleurs simples, soit des mélanges en proportions variables. Avec mouvement commandé à la main. (Fig. 159.). . . . . 50

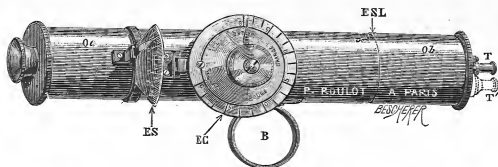


Fig. 158.

378. **Chromatomètre** du Docteur MONNET, sur planchette, avec moteur et rhéostat permettant de varier la vitesse, avec jeux de cartons pour la présentation des couleurs simples ou mélangées en proportions variées, deux supports mis en mouvement simultanément rendant possible la comparaison des couleurs. (Fig. 160.) Prix suivant voltage.

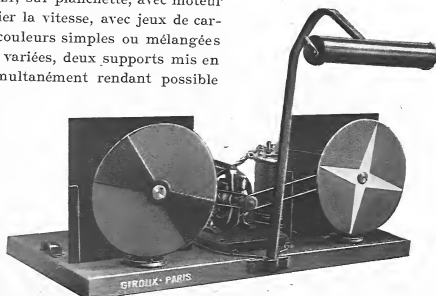


Fig. 160.



Fig. 161.

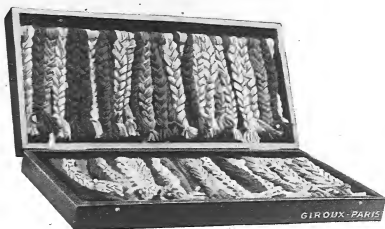


Fig. 162.

379. Scotomètre du Docteur ANTONELLI, avec diaphragme à iris, roue avec papiers de couleurs, roue avec verres de couleurs et graduation. . . . . 50 »
380. Scotomètre du Docteur TRUC, à diaphragmes circulaires et fentes de dimensions variées, roue avec verres colorés et roue avec papiers de couleurs, à inclinaisons variables. (Fig. 161.) . . . . . 50 »



Fig. 163.

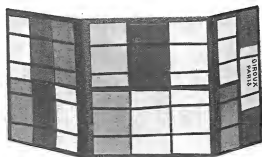


Fig. 164.

381. Spectroscope de poche, donnant un spectre de grande étendue. . . . . 50 »
382. Laines colorées du Docteur HOLMGREEN, série composée de 60 écheveaux, en boîte carton. . . . . 7 »

## 19, RUE DE L'ODÉON, PARIS

383. <i>La même</i> , composée de 100 écheveaux. . . . .	12 »
384. <i>La même</i> , en boîte bois avec laines tressées et maintenues en place sur deux tiges métalliques. (Fig. 162.). La série de 60 laines . . . . .	15 »
385. <i>La même</i> , la série de 100 laines . . . . .	20 »
386. <b>Test-laines</b> du Docteur ARMAIGNAC, permettant de présenter les couleurs soit sous la forme d'un point, soit sous une surface plus étendue. Gland composé de 44 laines, en étui. (Fig. 163.). . . . .	7 »
387. <b>Échelle</b> de laines du Docteur DAAÉ, montées sur bristol . . . . .	4 »
388. <b>Échelle</b> de cartons de couleurs pliante, <i>modèle du Service de Santé militaire</i> . (Fig. 164.).	5 »
389. <i>La même, modèle de la Marine</i> . . . . .	6 »
390. <b>Échelle</b> de couleurs du Docteur MILLÉE . . . . .	4 »



## MESURE DE LA RÉFRACTION OCULAIRE ET DE L'ACCOMMODATION

### Boîtes de verres pour Oculistes en dioptries métriques

**NOTA.** — Toutes nos boîtes de verres sont garanties exclusivement composées de verres extra fins soigneusement triés, taillés en cristal premier choix, matière extra-blanche, bien centrés, à foyers rigoureusement vérifiés.

Les verres cylindriques portent deux traits au diamant aux extrémités de l'axe et deux segments dépolis parallèlement à l'axe.

Les verres prismatiques portent une ligne au diamant tracée parallèlement à la base.

Dans le cas de bagues serties, les montures sont dorées pour les verres convexes, argentées pour les verres concaves. Le numéro en dioptries métriques est gravé sur la queue des sphériques, et marqué au diamant sur les cylindriques et prismatiques.

Dans le cas de montures nickelées à vis, toutes les bagues sont munies d'une queue portant, ajouré, le signe + ou — suivant que les verres sont convexes ou concaves. Le numéro est gravé sur la queue.

L'emplacement des verres est indiqué dans les boîtes au moyen de bandes de métal gravées pour les boîtes à intérieur bois, et de bandes de cuir frappé pour les intérieurs en velours.

391. Boîte de verres pour la vérification des foyers, en noyer ciré, intérieur noyer, avec couvercle, verres débordés sans montures, marqués au diamant, contenant :

82 verres sphériques .	{	1 verre biconvexe .	{	des numéros : 0.12, 0.25, 0.37, 0.50, 0.62, 0.75, 0.87, 1, 1.12, 1.25, 1.37, 1.50, 1.62, 1.75, 1.87, 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.25, 3.50, 3.75, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 6.50, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20 . . . . .	50 »
		1 verre biconcave .			

392. Boîte de verres pour la vérification des foyers, en noyer ciré, intérieur noyer, avec couvercle, verres débordés sans montures, axes et numéros marqués au diamant, contenant :

46 plan-cylindriques .	{	1 verre convexe .	{	des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.25, 3.50, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 6.50, 7, 7.50, 8. . . . .	40 »
		1 verre concave .			



**Verres en bagues serties**



Fig. 165.

Verre sphérique.



Fig. 166.

Verre cylindrique.



Fig. 167.

Verre prismatique.



Fig. 168.

Verre demi-dépoli.

**Verres en bagues à vis**



Fig. 169.

Verre sphérique convexe.



Fig. 170.

Verre cylindrique concave.



Fig. 171.

Verre prismatique.



Fig. 172.

Fente sténopéique.



Fig. 173.



Fig. 175.



Fig. 174.

## SÉRIE I

**Boîte de verres sphériques, contenant :**

120 verres sphériques .  $\begin{cases} \text{1 paire biconvexe} \\ \text{1 paire biconcave} \end{cases} \cdot \begin{cases} \text{des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2,} \\ \text{2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.50, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 7, 8, 9, 10,} \\ \text{11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20.} \end{cases}$

1 fourche, 1 lunette d'essai simple.

	VERRES CERCLÉS	
	en bagues serties	en bagues vissées
393. En boîte gainerie, intérieur velours (Fig. 173.) . . . . .	130 »	»
394. — — — — —	»	160 »
395. En boîte noyer, intérieur noyer fixe . . . . .	150 »	»
396. — — — — —	»	180 »
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves . . . . .	25 »	



# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR



Fig. 176.

## SÉRIE V

Boîte à double fermoir contenant :

- 60 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . { des numéros : 0.50, 1, 1.50, 2, 2.50, 3, 3.50, 4, 5, 6, 7, 10,  
                                   { 1 paire biconcave . { 12, 15, 18.  
 18 plan-cylindriques . { 1 verre convexe . . . { des numéros : 0.50, 1, 1.50, 2, 2.50, 3, 4, 5, 6.  
                                   { 1 verre concave . . . {  
 10 verres plan-prismatiques des numéros : 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 10°, 12°.  
 7 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 fente et 1 trou sténopéiques ;  
 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

VERRES CERCLÉS	
en bagues serties	en bagues vissées
110 »	»
»	135 »
130 »	»
»	155 »
	10 »

407. En boîte gainerie, intérieur velours (Fig. 176.) . . . . .  
 408. — — — — —  
 409. En boîte noyer, intérieur noyer, caisson ajouré mobile . . . . .  
 410. — — — — —  
 Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .



Fig. 177.



Fig. 178.

## SÉRIE VI

Boîte à double fermoir contenant :

- 76 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . { des numéros : 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.50, 3,  
                                   { 1 paire biconcave . { 3.50, 4, 4.50, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18.  
 12 plan-cylindriques . { 1 verre convexe . . { des numéros : 0.50, 1, 1.50, 2, 3, 4.  
                                   { 1 verre concave . . {  
 4 verres plan-prismatiques des numéros : 2°, 4°, 6°, 10°;  
 8 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 verre demi-dépoli, 1 trou et 1 fente sténopéiques;  
 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

411. En boîte gainerie, intérieur velours (Fig. 177.) . . . . .

412. — — — — —

413. En boîte noyer, intérieur noyer, caisson ajouré mobile (Fig. 178.) . . . . .

414. — — — — —

Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .

VERRES CERCLÉS	
en bagues serties	en bagues vissées
115 »	»
»	145 »
140 »	»
»	170 »
12 »	

## SÉRIE VII

Boîte à serrure et double fermoir contenant :

- 92 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . { des numéros : 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.50, 3,  
                                  { 1 paire biconcave . { 3.50, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18.
- 16 plan-cylindriques . { 1 verre convexe . { des numéros : 0.50, 1, 1.50, 2, 3, 4, 5, 6.  
                                  { 1 verre concave . {
- 6 verres plan-prismatiques des numéros : 1°, 2°, 3°, 4°, 6°, 10° ;  
8 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 verre demi-dépoli, 1 trou et 1 fente sténopéiques ;  
1 lunette double divisée n° 486.

		VERRES CERCLÉS	
		en bagues serties	en bagues vissées
415. En boîte noyer ciré, intérieur noyer, caisson ajouré mobile. . . . .	155 »		
416. — — — — —			185 »
417. En boîte acajou verni, intérieur velours. . . . .	140 »		
418. — — — — —			170 »
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .	16 »		

## SÉRIE VIII

Boîte à serrure et double fermoir contenant :

- 100 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . { des numéros : 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 2, 2.50, 3, 3.50,  
                                  { 1 paire biconcave . { 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20.
- 24 plan-cylindriques . { 1 verre convexe . { des numéros : 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 2, 2.50, 3, 3.50,  
                                  { 1 verre concave . { 4, 5, 6.
- 8 verres plan-prismatiques des numéros : 1°, 2°, 3°, 4°, 6°, 8°, 10°, 12° ;  
8 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 verre demi-dépoli, 1 trou et 1 fente sténopéiques ;  
1 lunette d'essai double divisée n° 486.

		VERRES CERCLÉS	
		en bagues serties	en bagues vissées
419. En boîte noyer ciré, intérieur noyer, caisson ajouré mobile. . . . .	185 »		
420. — — — — —			220 »
421. En boîte palissandre verni, intérieur velours. . . . .	190 »		
422. — — — — —			225 »
423. En boîte palissandre verni, intérieur bois, caisson ajouré mobile . . . .	200 »		
424. — — — — —			235 »
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .	20 »		



SÉRIE IX

**Boîte à serrure et double fermoir contenant :**

120 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . { des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.25,  
                                  { 1 paire biconcave .         { 2.50, 2.75, 3, 3.50, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 7, 8, 9, 10, 11,  
  { 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20.  
36 plan-cylindriques . { 1 verre convexe . . { des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.25,  
                                  { 1 verre concave . . { 2.50, 2.75, 3, 3.50, 4, 4.50, 5, 5.50, 6.  
10 verres plan-prismatiques des numéros : 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, 6<sup>o</sup>, 7<sup>o</sup>, 8<sup>o</sup>, 10<sup>o</sup>, 12<sup>o</sup>;  
8 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 verre demi-dépoli, 1 trou et 1 fente sténopéiques ;  
1 fourche, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

425. **En boîte** noyer ciré, intérieur noyer, caisson ajouré mobile. . . . .  
 426. — — — — —  
 427. **En boîte** palissandre ciré, intérieur velours. . . . .  
 428. — — — — —  
 429. **En boîte** palissandre ciré, intérieur bois, caisson ajouré mobile (Fig. 179).  
 430. — — — — —  
 Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .

VERRES CERCLES	
en bagues serties	en bagues vissées
230 »	»
»	275 »
220 »	»
»	265 »
245 »	»
»	290 »
25 »	



Fig. 189.



Fig. 180.



Fig. 181.







Fig. 182.

**SÉRIE XII**

Boîte à serrure et double fermoir contenant :

**Boîte à serrure et double fermoir contenant :**

136 verres sphériques.	$\left\{ \begin{array}{l} \text{1 paire biconvexe.} \\ \text{1 paire biconcave.} \end{array} \right.$	des numéros : 0.12, 0.25, 0.37, 0.50, 0.62, 0.75, 0.87,
		$\left\{ \begin{array}{l} 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.50, 4, 4.50, \\ 5, 5.50, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20. \end{array} \right.$

76 plan-cylindriques :  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ paire convexe} \cdot \\ 1 \text{ paire concave} \cdot \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{des numéros : } 0,12, 0,25, 0,50, 0,75, 1, 1,25, 1,50, 1,75, \\ 2, 2,25, 2,50, 2,75, 3, 3,50, 4, 4,50, 5, 5,50, 6. \\ \text{des numéros : } 1^{\circ}, 2^{\circ}, 3^{\circ}, 4^{\circ}, 5^{\circ}, 6^{\circ}, 7^{\circ}, 8^{\circ}, 10^{\circ}, 12^{\circ}. \end{array} \right.$

76 plan-cylindriques : { 1 paire concave . . . } 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.25, 3.50, 3.75, 4, 4.25, 4.50, 4.75, 5, 5.25, 5.50, 5.75, 6, 6.25, 6.50, 6.75, 7, 7.25, 7.50, 7.75, 8, 8.25, 8.50, 8.75, 9, 9.25, 9.50, 9.75, 10, 10.25, 10.50, 10.75, 11, 11.25, 11.50, 11.75, 12, 12.25, 12.50, 12.75, 13, 13.25, 13.50, 13.75, 14, 14.25, 14.50, 14.75, 15, 15.25, 15.50, 15.75, 16, 16.25, 16.50, 16.75, 17, 17.25, 17.50, 17.75, 18, 18.25, 18.50, 18.75, 19, 19.25, 19.50, 19.75, 20, 20.25, 20.50, 20.75, 21, 21.25, 21.50, 21.75, 22, 22.25, 22.50, 22.75, 23, 23.25, 23.50, 23.75, 24, 24.25, 24.50, 24.75, 25, 25.25, 25.50, 25.75, 26, 26.25, 26.50, 26.75, 27, 27.25, 27.50, 27.75, 28, 28.25, 28.50, 28.75, 29, 29.25, 29.50, 29.75, 30, 30.25, 30.50, 30.75, 31, 31.25, 31.50, 31.75, 32, 32.25, 32.50, 32.75, 33, 33.25, 33.50, 33.75, 34, 34.25, 34.50, 34.75, 35, 35.25, 35.50, 35.75, 36, 36.25, 36.50, 36.75, 37, 37.25, 37.50, 37.75, 38, 38.25, 38.50, 38.75, 39, 39.25, 39.50, 39.75, 40, 40.25, 40.50, 40.75, 41, 41.25, 41.50, 41.75, 42, 42.25, 42.50, 42.75, 43, 43.25, 43.50, 43.75, 44, 44.25, 44.50, 44.75, 45, 45.25, 45.50, 45.75, 46, 46.25, 46.50, 46.75, 47, 47.25, 47.50, 47.75, 48, 48.25, 48.50, 48.75, 49, 49.25, 49.50, 49.75, 50, 50.25, 50.50, 50.75, 51, 51.25, 51.50, 51.75, 52, 52.25, 52.50, 52.75, 53, 53.25, 53.50, 53.75, 54, 54.25, 54.50, 54.75, 55, 55.25, 55.50, 55.75, 56, 56.25, 56.50, 56.75, 57, 57.25, 57.50, 57.75, 58, 58.25, 58.50, 58.75, 59, 59.25, 59.50, 59.75, 60, 60.25, 60.50, 60.75, 61, 61.25, 61.50, 61.75, 62, 62.25, 62.50, 62.75, 63, 63.25, 63.50, 63.75, 64, 64.25, 64.50, 64.75, 65, 65.25, 65.50, 65.75, 66, 66.25, 66.50, 66.75, 67, 67.25, 67.50, 67.75, 68, 68.25, 68.50, 68.75, 69, 69.25, 69.50, 69.75, 70, 70.25, 70.50, 70.75, 71, 71.25, 71.50, 71.75, 72, 72.25, 72.50, 72.75, 73, 73.25, 73.50, 73.75, 74, 74.25, 74.50, 74.75, 75, 75.25, 75.50, 75.75, 76, 76.25, 76.50, 76.75, 77, 77.25, 77.50, 77.75, 78, 78.25, 78.50, 78.75, 79, 79.25, 79.50, 79.75, 80, 80.25, 80.50, 80.75, 81, 81.25, 81.50, 81.75, 82, 82.25, 82.50, 82.75, 83, 83.25, 83.50, 83.75, 84, 84.25, 84.50, 84.75, 85, 85.25, 85.50, 85.75, 86, 86.25, 86.50, 86.75, 87, 87.25, 87.50, 87.75, 88, 88.25, 88.50, 88.75, 89, 89.25, 89.50, 89.75, 90, 90.25, 90.50, 90.75, 91, 91.25, 91.50, 91.75, 92, 92.25, 92.50, 92.75, 93, 93.25, 93.50, 93.75, 94, 94.25, 94.50, 94.75, 95, 95.25, 95.50, 95.75, 96, 96.25, 96.50, 96.75, 97, 97.25, 97.50, 97.75, 98, 98.25, 98.50, 98.75, 99, 99.25, 99.50, 99.75, 100, 100.25, 100.50, 100.75, 101, 101.25, 101.50, 101.75, 102, 102.25, 102.50, 102.75, 103, 103.25, 103.50, 103.75, 104, 104.25, 104.50, 104.75, 105, 105.25, 105.50, 105.75, 106, 106.25, 106.50, 106.75, 107, 107.25, 107.50, 107.75, 108, 108.25, 108.50, 108.75, 109, 109.25, 109.50, 109.75, 110, 110.25, 110.50, 110.75, 111, 111.25, 111.50, 111.75, 112, 112.25, 112.50, 112.75, 113, 113.25, 113.50, 113.75, 114, 114.25, 114.50, 114.75, 115, 115.25, 115.50, 115.75, 116, 116.25, 116.50, 116.75, 117, 117.25, 117.50, 117.75, 118, 118.25, 118.50, 118.75, 119, 119.25, 119.50, 119.75, 120, 120.25, 120.50, 120.75, 121, 121.25, 121.50, 121.75, 122, 122.25, 122.50, 122.75, 123, 123.25, 123.50, 123.75, 124, 124.25, 124.50, 124.75, 125, 125.25, 125.50, 125.75, 126, 126.25, 126.50, 126.75, 127, 127.25, 127.50, 127.75, 128, 128.25, 128.50, 128.75, 129, 129.25, 129.50, 129.75, 130, 130.25, 130.50, 130.75, 131, 131.25, 131.50, 131.75, 132, 132.25, 132.50, 132.75, 133, 133.25, 133.50, 133.75, 134, 134.25, 134.50, 134.75, 135, 135.25, 135.50, 135.75, 136, 136.25, 136.50, 136.75, 137, 137.25, 137.50, 137.75, 138, 138.25, 138.50, 138.75, 139, 139.25, 139.50, 139.75, 140, 140.25, 140.50, 140.75, 141, 141.25, 141.50, 141.75, 142, 142.25, 142.50, 142.75, 143, 143.25, 143.50, 143.75, 144, 144.25, 144.50, 144.75, 145, 145.25, 145.50, 145.75, 146, 146.25, 146.50, 146.75, 147, 147.25, 147.50, 147.75, 148, 148.25, 148.50, 148.75, 149, 149.25, 149.50, 149.75, 150, 150.25, 150.50, 150.75, 151, 151.25, 151.50, 151.75, 152, 152.25, 152.50, 152.75, 153, 153.25, 153.50, 153.75, 154, 154.25, 154.50, 154.75, 155, 155.25, 155.50, 155.75, 156, 156.25, 156.50, 156.75, 157,

4 bandes de verres de couleurs.

4 bandes de verres de couleurs.  
1 fourche, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

		VERRES CERCLÉS	
		en bagues serties	en bagues vissées
443.	En boîte noyer ciré, intérieur noyer, caisson ajouré mobile (Fig. 182.)	295 »	»
444.	— — — — —	»	360 »
445.	En boîte palissandre verni, intérieur bois, caisson ajouré mobile	325 »	»
446.	— — — — —	»	390 »
447.	En boîte palissandre verni, intérieur bois, caisson ajouré mobile, dessus glace biseautée.	335 »	»
448.	En boîte palissandre verni, intérieur bois, caisson ajouré mobile, dessus glace biseautée.	»	400 »
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves		28 »	



Fig. 183.



Fig. 184.

### SÉRIE XIII

Meuble en noyer ciré, incliné, à rideau, à serrure, avec deux tiroirs, intérieur noyer, caisson ajouré mobile (Fig. 183 et 184.), contenant :

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 160 verres sphériques.   | { 1 paire biconvexe . . .  | { des numéros : 0.12, 0.25, 0.37, 0.50, 0.62, 0.75, 0.87, 1, 1.12, 1.25, 1.37, 1.50, 1.62, 1.75, 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.25, 3.50, 3.75, 4, 4.50, 5, 5.50, 6, 6.50, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20. |
|  | { 1 paire biconcave . . .  |  |
| 96 plan-cylindriques . .   | { 1 paire convexe . . .  | { des numéros : 0.12, 0.25, 0.37, 0.50, 0.62, 0.75, 0.87, 1, 1.25, 1.50, 1.75, 2, 2.25, 2.50, 2.75, 3, 3.25, 3.50, 3.75, 4, 4.50, 5, 5.50, 6.  |
|  | { 1 paire concave . . .  |  |
| 20 verres plan-prismatiques, 1 paire de chacun des numéros : 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 10°, 12°.   |  |  |
| 11 accessoires : 4 verres de couleurs, 1 verre dépoli, 1 verre demi-dépoli, 1 trou et 1 fente sténopéiques, 1 obturateur mobile, 1 baguette de Maddox simple et 1 roue de Maddox multiple. |  |  |
| 4 bandes de verres de couleurs.  |  |  |
| 1 fourche, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai divisée à écart réglable et à disques tournants n° 491.   |  |  |
| 449.   | Avec verres cerclés en bagues serties . . . . .                            | 465  |
| 450.   | Avec verres cerclés en bagues nickelées à vis . . . . .                    | 540  |
|  | Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves . . . . . | 30   |



Fig. 185.

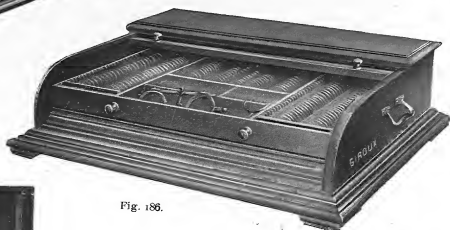


Fig. 186.

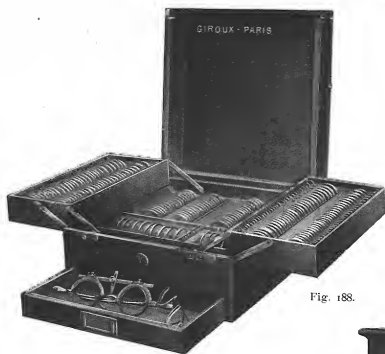


Fig. 188.

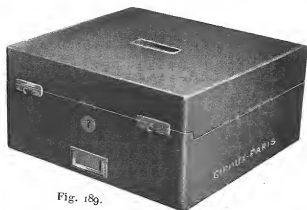


Fig. 189.



Fig. 187.

## SÉRIE XIV

Meuble contenant la même composition que les boîtes de la série X ci-dessus, soit :  
120 verres sphériques biconvexes et biconcaves.

72 verres plan-cylindriques convexes et concaves.

10 verres plan-prismatiques.

10 accessoires.

4 bandes de verres de couleurs.

1 fourche, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

	VERRES CERCLÉS	
	en bagues serties	en bagues vissées
451. Meuble noyer ciré, incliné, à rideau, à serrure, avec deux tiroirs, intérieur noyer, caisson mobile ajouré . . . . .	340 »	»
452. Meuble noyer ciré, incliné, à rideau, à serrure, avec deux tiroirs, intérieur noyer, caisson mobile ajouré . . . . .	»	400 »
453. En meuble acajou ciré plat à rideau, à serrure, intérieur bois, caisson ajouré mobile. (Fig. 185.) . . . . .	340 »	»
454. En meuble acajou ciré plat à rideau, à serrure, intérieur bois, caisson ajouré mobile. (Fig. 185.) . . . . .	»	400 »
455. En meuble plat à rideau, entièrement laqué, à serrure, intérieur laqué, caisson ajouré mobile. (Fig. 186.) . . . . .	360 »	»
456. En meuble plat à rideau, entièrement laqué, à serrure, intérieur laqué, caisson ajouré mobile. (Fig. 186.) . . . . .	»	420 »
457. En meuble noyer ciré carré, à rideau, à serrure, les verres contenus dans 4 tiroirs. (Fig. 187.) . . . . .	290 »	»
458. En meuble noyer ciré carré, à rideau, à serrure, les verres contenus dans 4 tiroirs (Fig. 187.) . . . . .	»	350 »
459. En meuble noyer ciré carré, à serrure, à développement sur les côtés. (Fig. 188 et 189.) . . . . .	285 »	»
460. En meuble noyer ciré carré, à serrure, à développement sur les côtés. (Fig. 188 et 189.) . . . . .	»	345 »
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves . . . . .		25 »



## Boîtes de poche et de voyage

461. Boîte de poche (Fig. 190.) contenant :

16 verres sphériques . { 1 verre biconvexe . } des numéros : 0.50, 0.75, 1, 2, 3, 4, 6, 12.  
 . { 1 verre biconcave . }

Au moyen de ces 16 verres, on peut obtenir 26 combinaisons en employant au plus deux verres pour chacune. Les verres sont de petit diamètre et sans monture. Une pince double accompagnant la boîte permet de les saisir à leur place sans les toucher et de les présenter. En gaine cuir, intérieur velours . . . . .

25 »

Portefeuille pour la poche (Fig. 191.) contenant :

24 verres sphériques . { 1 paire biconvexe . } des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 2, 3.  
 . { 1 paire biconcave . }

24 plan-cylindriques . { 1 paire convexe . } des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 2, 3.  
 . { 1 paire concave . }

4 verres plan-prismatiques des numéros : 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup>, 4<sup>o</sup>.

5 accessoires : 1 obturateur, 1 trou et 1 fente sténopéiques, 1 verre demi-dépoli, 1 baguette de Maddox.

462. Avec verres cerclés en bagues serties . . . . .

75 »

463. Avec verres cerclés en bagues nickelées à vis . . . . .

90 »

Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves . . . . .

3 »



Fig. 190.

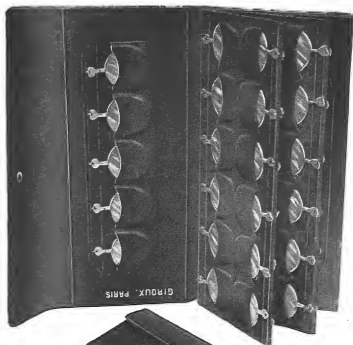


Fig. 191.



Fig. 192.



Fig. 194.

Fig. 193.

**Boîte de voyage** (Fig. 192 et 193.) recouverte toile noire, avec caisson mobile, garni de velours, à poignée et double fermoir, contenant la même série que les boîtes de la série VI ci-dessus, soit :

76 verres sphériques.

12 verres plan-cylindriques.

4 verres plan-prismatiques.

8 accessoires.

1 lunette d'essai double divisée n° 486.

464. Avec verres cerclés en bagues serties . . . . .	115
465. Avec verres cerclés en bagues nickelées à vis. . . . .	145
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves. . . . .	12

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

**Boîte de voyage (Fig. 194.)** extérieur cuir, à poignée, serrure et double fermoir, contenant la même série que les boîtes de la série X ci-dessus, soit :

120 verres sphériques.

72 verres plan-cylindriques.

10 verres plan-prismatiques.

10 accessoires.

4 bandes de verres de couleurs.

1 fourche, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai double divisée n° 486.

		VERRES CERCLÉS	
		en bagues serties	en bagues vissées
466.	En sac de voyage, extérieur cuir, intérieur velours . . . . .	290 »	»
467.	— — — — —	»	»
468.	En sac de voyage, extérieur cuir, intérieur bois laqué . . . . .	300 »	350 »
469.	— — — — —	»	»
Supplément pour verres sphériques plan-convexes et plan-concaves . . . . .		25 »	360 »

**Boîte de verres à cataracte du Docteur ANTONELLI, contenant :**

10 verres sphériques plan-convexes des numéros 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18.

40 verres sphéro-cylindriques formés par les combinaisons des numéros sphériques convexes ci-dessus avec les numéros cylindriques convexes : 1, 2, 3, 4,

4 verres plan-sphériques  $+0.50$ ,  $+1$ ,  $-0.50$ ,  $-1$ .

4 verres plan-cylindriques  $+0.50$ ,  $+1$ ,  $-0.50$ ,  $-1$ .

1 lunette d'essai double divisée à écart variable et à disques tournants n° 491.

470.	En boîte gainerie, intérieur velours. Avec verres en bagues serties, sans queue . . . . .	260 »
471.	La même, avec verres cerclés en bagues nickelées à vis . . . . .	290 »

26





Fig. 195.

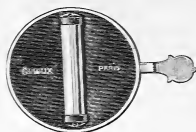


Fig. 196.

# Verres d'essai et accessoires isolés

	En bagues serties	En bagues visées
472. Verres sphériques biconvexes ou biconcaves de 0,12 à 7 dioptries, le verre.	1 »	1 50
— — — — — de 7,50 à 13 — — —	1 25	1 75
— — — — — de 14 à 18 — — —	1 50	2 »
— — — — — de 20 dioptries, le verre . . .	2 »	2 50
473. Verres sphériques plan-convexes ou plan-concaves,		
— — — — — de 0,12 à 7 dioptries, le verre.	1 25	1 75
— — — — — de 7,50 à 13 dioptries, le verre.	1 75	2 25
— — — — — de 14 à 18 — — —	2 50	3 »
— — — — — de 20 dioptries, le verre . . .	2 75	3 25
474. Verres plan-cylindriques, convexes ou concaves, de 0,12 à 6 dioptries, le verre. . . . .	1 25	1 75
475. Verres plan-prismatiques, de 1° à 10°, le verre. . . . .	1 50	2 »
— — — — — de 12°, le verre. . . . .	2 50	3 »
476. Accessoires		
{ Verre dépoli . . . . .	la pièce .	1 »
{ Verre demi-dépoli . . . . .		
{ Verres de couleurs . . . . .		
{ Obturbateur métallique . . . . .		
{ Trou sténopéique . . . . .		
{ Fente sténopéique . . . . .		
477. Fente sténopéique réglable à volet . . . . .	4 »	4 50
478. Fente sténopéique réglable par vis . . . . .	6 »	6 50
479. Disque sténopéique à manche, pouvant recevoir des verres de boîte d'essai, avec plateau tournant à fente réglable par vis (Fig. 195.) . . . . .		20
480. Baguette simple de MADDOX. (Fig. 196.) . . . . .		4
481. Baguette multiple de MADDOX . . . . .		7

## Lunettes d'essai



Fig. 197.

486. Lunette d'essai double divisée, modèle léger (Fig. 198.) avec graduation sur les demi-cercles inférieurs, soit d'après le Docteur JAVAL (zéro nasal à gauche, temporal à

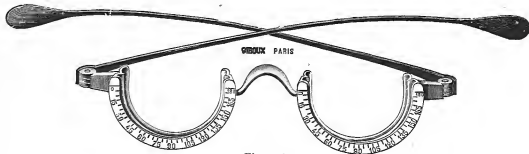


Fig. 198.

- droite), soit d'après le CONGRÈS DE NAPLES 1909 (zéros temporaux) . . . . . 12 »  
 487. La même, avec nez réglable gradué. . . . . 15 »  
 488. Les mêmes, pour 3 verres à chaque œil, en plus. . . . . 3 »

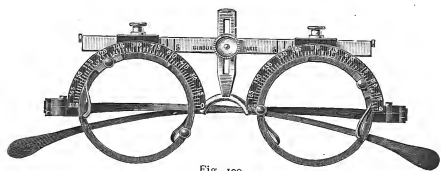


Fig. 199.

- (Fig. 199.) à écartement réglable gradué, nez réglable, disques tournants et gradua-

489. Face à main pour l'essai des verres, à cercles doubles divisés et nickelés. . . . . 18 »  
 490. Strabomètre du Docteur GALEZOWSKI, pour la mesure exacte de l'écart pupillaire, à aiguilles indépendantes, à écart temporel réglable. . . . . 28 »

491. Lunette d'essai double

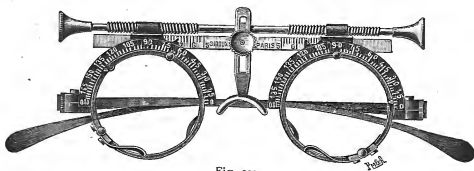


Fig. 200.

Prix. . . . . 25 »

492. Lunette d'essai double du Docteur ARMAIGNAC (Fig. 200) à écartement réglable gradué commandé par vis, disques tournants à graduation sur les demi-cercles supérieurs soit d'après le Docteur JAVAL, soit d'après le CONGRÈS DE NAPLES 1909. . . . . 35 »

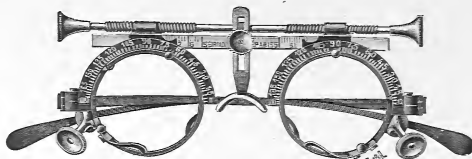


Fig. 201.

493. La même, à disques tournants commandés par pignons dentés. (Fig. 201.) . . . . . 60 »
494. Lunette d'essai du Docteur JOSEPH. (Fig. 202.)

Par un dispositif nouveau, cette lunette, destinée à l'emploi de verres plan-sphériques et plan-cylindriques, permet de placer les verres dans la monture en contact par leurs faces planes, de façon à essayer les combinaisons dans des conditions identiques à celles où les verres d'usage courant seront portés.

Avec écart pupillaire réglable par vis, disques tournants commandés par pignons, graduation du CONGRÈS. . . . . 80 »

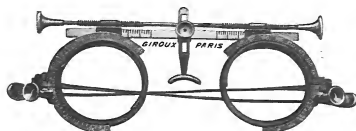


Fig. 202.

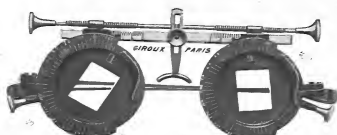


Fig. 203.

495. Lunette d'essai du Docteur SULZER. (Fig. 203.)

Cette lunette permet l'emploi de verres cylindriques rectangulaires qui se placent du côté de l'œil, associés à des verres sphériques de modèle courant. La forme des verres cylindriques rend impossible toute erreur dans leur mise en place ainsi que tout déplacement ultérieur dans la monture. La lunette est

graduée suivant la graduation proposée par le Docteur SULZER (Cf. *Annales d'Oculistique*, TOME CXLVII, Juin 1912, p. 401.).

Écart pupillaire réglable par vis, disques tournants commandés par pignons.

Avec une boîte gainerie contenant 28 verres plan-cylindriques rectangulaires :

- 1 verre convexe } des numéros : 0,25, 0,50, 0,75, 1, 1,25, 1,50, 1,75, 2, 2,50, 3, 3,50, 4, 5, 6 . . . . . 110 »  
1 verre concave }

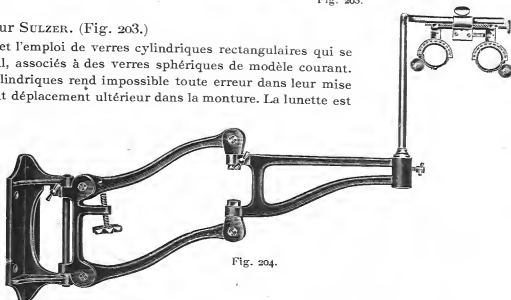


Fig. 204.



Fig. 205.

496. Lunette double divisée à écart variable et à disques tournants commandés par pignons, soutenue par console articulée se

fixant au mur, à hauteur variable. (Fig. 204.) . .

125 »

497. Palette d'essai du Docteur PLEY. (Fig. 205.)

Cette règle, où peuvent être placés 3 verres de boîte d'essai, dans 3 supports à cercles gradués et à écartement réglable, peut servir de lunette d'essai, avec cet avantage qu'elle permet de passer instantanément d'un verre à l'autre pour une comparaison immédiate. Elle peut être utilisée comme règle à skiascopie en y plaçant des verres de boîte d'essai. .

35 »

498. Cylindro-sphéromètre, modèle Giroux. Modèle de poche extra-plat, nickelé, en gaine peau, avec clef de réglage. (Fig. 206.) . . . . .

25 »

499. Cylindro-sphéromètre à plateau divisé indiquant l'axe des cylindres, avec levier à ressort maintenant le verre en place . . . . .

45 »

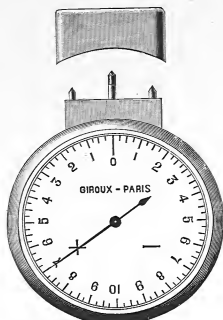


Fig. 206.



# OPTOMÈTRES

500. **Test coloré** permettant de reconnaître les vices de réfraction. (Fig. 207.)

Prix . . . . . 5 »

501. **Lentille de STOCKES**, modifiée par le Docteur JAVAL . . . . . 50 »

502. **Lentille de STOCKES**, modifiée par le Docteur SNELLEN . . . . . 35 »

503. **Optomètre** du Docteur BULL, pour la mesure de la réfraction et de l'amplitude d'accommodation. Règle graduée en dioptries et en pouces.

Avec trois lentilles mobiles et cadran divisé pour l'astigmatisme . . . . . 25 »

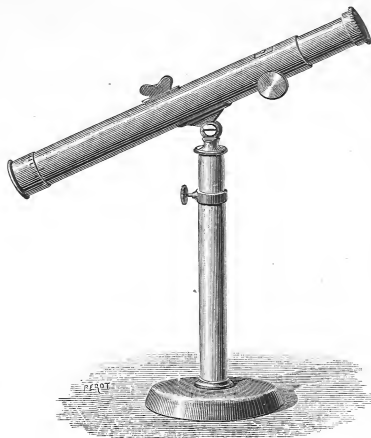


Fig. 208.

muni de deux photographies, l'une d'échelle optométrique décimale, l'autre d'un cadran pour la détermination de l'astigmatisme, ces deux photographies pouvant être facilement interchangées.

Sur pied articulé, en boîte bois. . . . . 120 »

508. **Optomètre** du Docteur PERRIN, petit modèle . . . . . 90 »

509. — — — grand modèle . . . . . 150 »

510. **Disque** optométrique du Docteur PERRIN, modèle du Service de Santé militaire (Fig. 209). . . . . 50 »



Fig. 207.

504. **Punctomètre** à main avec règlette divisée, nickelé, à manche . . . . . 45 »

505. *Le même*, à pied articulé, pour poser sur une table . . . . . 55 »

506. **Optomètre** du Docteur BADAL, avec une photographie, une fente sténopéique mobile, gradué en dioptries métriques, monté à articulation sur pied, en boîte bois. (Fig. 208.) . . . . . 80 »

507. **Optomètre** du Docteur BADAL, grand modèle.

Cet appareil, construit sur le même principe que le précédent, permet de mesurer la réfraction en dioptries métriques. Il est



Fig. 209.

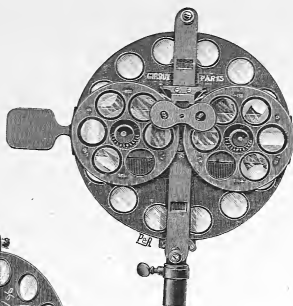


Fig. 210.

ment comme verres ou comme axes. L'appareil est muni d'une planchette avec caractères d'après Parinaud pour la vision de près. Cette planchette peut se placer à des distances variant de 25 à 40  $\frac{1}{m}$  des verres et peut s'abattre pour la vision de loin. . . . .

220 »

## 511. Optomètre du Docteur TERRIEN, modèle Giroux, déposé. (Fig. 211.)

Cet appareil se compose d'un grand disque comportant la série des verres sphériques jusqu'à 5 dioptries en convexes et 8 dioptries en concaves par quarts de dioptries et de deux petits disques contenant chacun 5 cylindres convexes et concaves dont les axes peuvent être placés dans toutes les directions au moyen de deux pignons, d'après la notation du Congrès de Naples, 1909.

Les verres sont d'un diamètre bien plus grand que ceux des autres optomètres, leur diamètre est de 36  $\frac{1}{m}$ . Le grand avantage de ce système est de constituer rapidement devant l'œil du malade les combinaisons sphériques et sphéro-cylindriques les plus usitées et de pouvoir les modifier instantané-

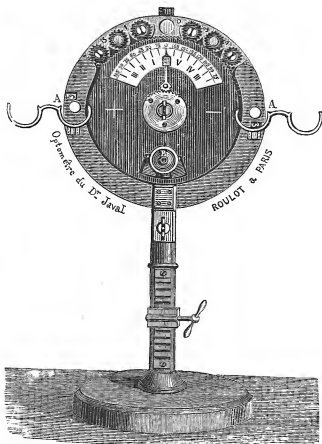


Fig. 211.

512. Optomètre du Docteur JAVAL.  
(Fig. 211.)

Cet appareil se compose de deux roues, l'une portant les verres sphériques + et - de 0.50 à 12 dioptries, l'autre les verres cylindriques concaves de 0.25 à 14 dioptries, ainsi qu'une fente sténopéique, ces derniers, mus par un engrenage, pouvant prendre toutes les inclinaisons. Une aiguille indique leur orientation en degrés ou d'après un cadran horaire. Le pied est muni d'une crémaillère permettant de faire varier la hauteur . . . . .

500 »

513. Chromo-optomètre du Docteur  
BARTHÉLEMY, modèle du Mi-  
nistère de la Marine. (Fig.  
212.) . . . . .

100 »

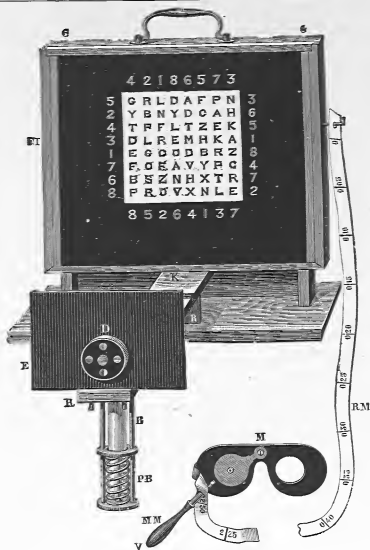


Fig. 212.



## SKIASCOPIE



Fig. 213.

514. Règle du Docteur PARENT, comprenant 24 verres sphériques + et - de 0,50 à 10 dioptries  
 515. La même, avec curseur portant les verres +10 et -10 et permettant d'obtenir les combinaisons jusque +20 et -20. (Fig. 213.)  
 516. Les mêmes, en pochette chamois, en plus.

25 »  
 30 »  
 6 »

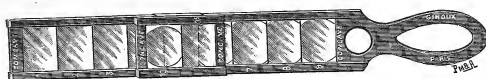


Fig. 214.

517. Règles du Docteur TROUSSEAU, comprenant deux palettes, l'une de verres convexes, l'autre de verres concaves. Chacune porte les verres sphériques de 1 à 10 dioptries, un curseur portant les verres 0,50 et 10 donnant avec les précédents toutes les combinaisons de 0,50 à 20,50 par demi-dioptrie. (Fig. 214.) La paire.

40 »  
 7 »

518. Les mêmes, en pochette chamois ou en boîte, en plus.

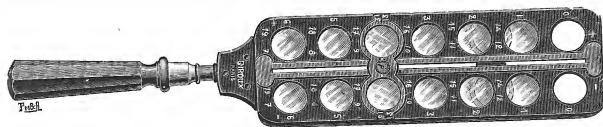


Fig. 215.

519. Règle du Docteur ANTONELLI portant les séries convexe et concave de 1 à 6 dioptries, ainsi que deux ouvertures non garnies et deux curseurs portant l'un +0,50 et -0,50 l'autre +13 et -13. On peut ainsi obtenir toutes les combinaisons de  $\pm 0,50$  à  $\pm 19,50$  par demi-dioptrie. (Fig. 215.)  
 520. La même, en gaine chamois, en plus.

45 »  
 6 »



Fig. 216.

521. Palette d'essai du Docteur PLEY, à trois cercles gradués pouvant recevoir des verres de boîte d'essai, sphériques ou cylindriques, et permettant



la comparaison rapide de trois combinaisons quelconques. Elle peut être utilisée, en raison de son allongement réglable, comme lunette d'essai. (Fig. 216.) . . . . .

35 »

522. Boîte de verres d'essai pour skiascopie, contenant : 13 verres sphériques biconvexes et 13 verres sphériques biconcaves des numéros : 0.25, 0.50, 0.75, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, en boîte gainerie. Les verres montés en bagues serties . . . . .

28 »

523. La même, verres montés en bagues à vis nickelées . . . . .

35 »

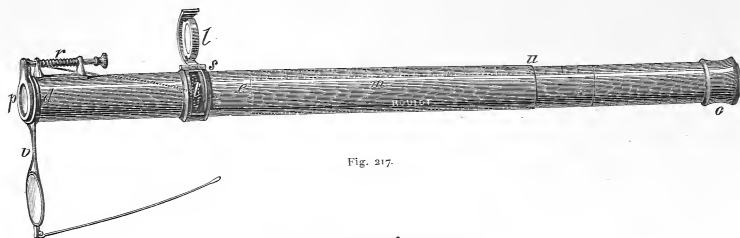


Fig. 217.

## PHAKOMÈTRES

524. Phakomètre du Docteur BADAL. (Fig. 217.) . . . . .

45 »

525. Phakomètre du Docteur TSCHERNING. . . . .

250 »



## MOTILITÉ OCULAIRE

### MESURE DE LA CONVERGENCE & DE LA DIVERGENCE DES LIGNES VISUELLES

### PARALYSIE - STRABISME - DIPLOPIE

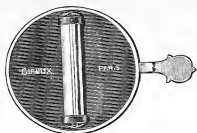


Fig. 218.

526. Boîte de prismes carrés gradués d'après les angles de déviation contenant dix prismes de : 1°, 2°, 4°, 6°, 8°, 10°, 12°, 14°, 16°, 20°. En boîte gainerie . . . 55 »
527. Boîte gainerie, contenant 15 prismes de 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 12°, 14°, 16°, 18°, 20° . . . 100 »
528. Boîte gainerie contenant 22 prismes de : 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 18°, 20°, 25°, 30°, 40°, 50° . . . 145 »
529. Boîte bois contenant 26 prismes en double série, soit deux de chacun des numéros : 0°50, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12° . . . 170 »
530. Lunette d'essai pour prismes carrés . . . 20 »
531. Règle de prismes contenant 6 prismes de : 0°50, 1°, 2°, 3°, 4°, 6° . . . 25 »
532. La même, contenant 10 prismes de : 0°50, 1°, 1°50, 2°, 2°50, 3°, 4°, 5°, 6°, 8° . . . 40 »
533. Règle double de prismes contenant 40 prismes répartis en deux séries de 20, pouvant se placer devant les deux yeux. Chaque série peut tourner autour d'un axe, de façon que les bases soient à volonté internes ou externes. Chaque série comporte les prismes : 0°50, 1°, 1°50, 2°, 2°50, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 16°, 18°, 20° . . . 150 »
534. Baguette simple de MADDOX. (Fig. 218.) . . . 4 »
535. Baguette multiple de MADDOX. . . . . 7 »
536. Prisme mi-partie rouge, du Docteur JAVAL. . . . . 5 »
537. Test chromatique. (Fig. 219.) . . . . . 5 »
538. Test conique du Professeur ROGERS. (Fig. 220.) . . . . 12 »
539. Axonomètre de THORINGTON. . . . . 12 »
540. Prisme du Docteur BERLIN . . . . . 12 »

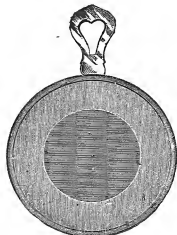


Fig. 219.

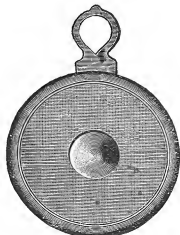


Fig. 220.

541. Double-prisme à rotation de RISLEY pouvant donner de 0 à 30°. 50 »  
 542. Prisme à triple rotation. . . . . 75 »

543. Double prisme du Docteur LANDOLT. (Fig. 221.)

Deux prismes de même angle sont reliés ensemble de façon à toujours tourner en sens inverse l'un de l'autre de quantités égales. On obtient ainsi une déviation variant de façon continue de 0 à 15, d'après la graduation du Docteur LANDOLT. En gaine. . . . . 50 »

544. Ophtalmodynamomètre du Docteur LANDOLT pour la détermination de la convergence maxima et de son rapport avec l'adaptation optique de l'œil. En gaine . . . . . 35 »

545. Test musculaire de STEVENSON permettant de fixer rapidement la meilleure distance pour la lecture, et renseignant sur l'utilité qu'il peut y avoir à utiliser des prismes ou à décentrer les verres pour la vision de près . . . . . 50 »

546. Phoromètre du Docteur BARTELS pour la mesure des déviations horizontales et verticales dans le cas de la vision de près, avec baguette de Maddox, éclairé à l'électricité, pour brancher directement sur le courant des stations centrales (Indiquer le voltage) . . . . . 40 »

547. Phoromètre de WELLS.

Cet appareil est un modèle de poche permettant un essai rapide pour une mesure approchée. Il contient un prisme de 10° dont l'inclinaison est indiquée par un pendule constamment vertical devant lequel se déplacent les divisions d'un cadran mesurant les orientations. . . . . 55 »

548. Convergimètre de MADDOX, pour la mesure de la convergence et des déviations horizontales des yeux, avec échelle transparente sur celluloid. (Fig. 222.) . . . . . 25 »



Fig. 221.

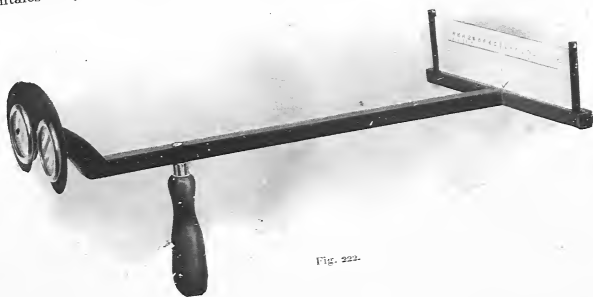


Fig. 222.

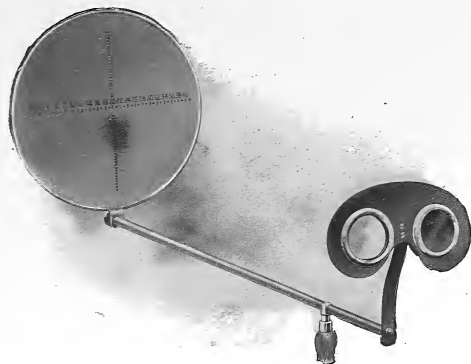


Fig. 223.

dépendamment l'un de l'autre se déplacer verticalement et horizontalement, l'amblyoscope permet tous les exercices de convergence et de vision binoculaire.

Avec un jeu de figures sur celluloid . . . . .

75 »

551. *Le même*, avec éclairage électrique et rhéostat. . . . .

190 »

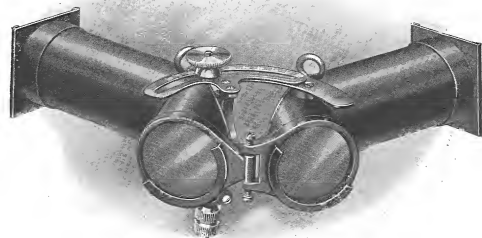


Fig. 224.

## 549. Phoromètre de MADDOX. (Fig. 223.).

Cet appareil, destiné à la vision de près, se compose d'une règle portant à une extrémité deux verres vert et rouge et à l'autre deux échelles formées de trous, l'une horizontale et verte, l'autre verticale et rouge. .

35 »

## 550. Amblyoscope WORTH-BLACK. (Fig. 224.)

Formé de deux tubes mobiles l'un par rapport à l'autre, et pouvant in-

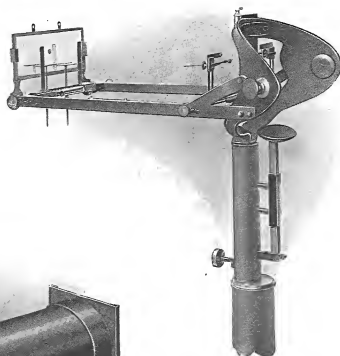


Fig. 225.

## 552. Ophtalmostatomètre du Docteur POLACK. (Fig. 225.)

L'ophtalmostatomètre sert à repérer de la façon la plus exacte la position l'un par rapport à l'autre

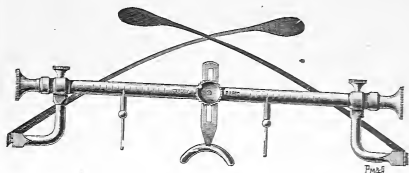


Fig. 226.

des centres pupillaires. Il donne de façon très précise leur écart, soit pour la vision de loin, soit pour la vision de près, leurs distances respectives à la base du nez, la différence de niveau qui peut exister entre eux, la saillie du globe oculaire prise au sommet de la cornée. Des niveaux à bulle permettent de placer l'appareil d'aplomb avant toute mesure.

Sur pied à hauteur réglable pour poser sur une table . . . . .

553. *Le même*, pour poser à terre . . . . . 275 »
554. Tableau schématique du Docteur GUENDE pour l'étude de la diplopie (diagnostic des paralysies musculaires de l'œil). Sur toile . . . . . 325 »
555. Tableau de MAGNUS modifié par SUREAU pour l'étude des troubles de l'appareil optique . . . . . 5 »
556. Tableau des mouvements des yeux du Docteur LANDOLT . . . . . 2 50
557. Strabomètre monoculaire gradué, en ivoire . . . . . 7 »
558. Strabomètre sur verre . . . . . 6 »
559. Strabomètre du Docteur LANDOLT, formé de deux réglottes . . . . . 3 »
560. Strabomètre binoculaire du Docteur GALEZOWSKI, à aiguilles indépendantes pour chaque œil, à écart temporal réglable. (Fig. 226.) . . . . . 28 »

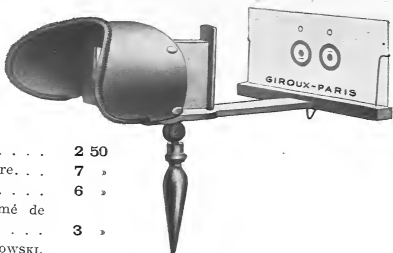


Fig. 227.

## Stéréoscopes

561. Stéréoscope HOLMÈS, à support réglable. (Fig. 227.) . . . . . 7 »
562. Pied pour stéréoscope Holmès . . . . . 3 »
563. Stéréoscope à miroirs du Docteur JAVAL . . . . . 12 »
564. Stéréoscope à cinq mouvements du Docteur JAVAL . . . . . 120 »
565. Stéréoscope du Docteur LANDOLT . . . . . 25 »
566. Stéréoscope du Docteur POLACK, à prismes tournants réglables. (Fig. 228.) . . . . . 55 »
567. Synoscope du Docteur TERRIEN, pour le strabisme convergent ou divergent . . . . . 25 »

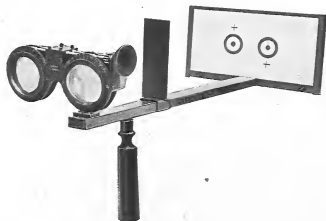


Fig. 228.

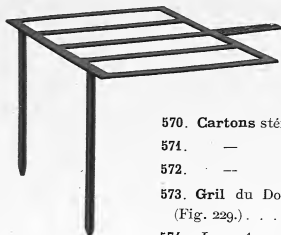


Fig. 229.

568. Cartons stéréoscopiques du Docteur JAVAL, avec manuel du strabisme, donnant la description et l'emploi de nombreux appareils . . . . . 5 »

569. Cartons stéréoscopiques de HEGG . . . . . 5 »

570. Cartons stéréoscopiques de KROLL'S . . . . . 7 »

571. — — — DAHLFELD . . . . . 7 »

572. — — — HAITZ, pour la recherche du scotome . . . . . 5 »

573. Gril du Docteur JAVAL.  
(Fig. 229.) . . . . . 5 »

574. Le même, avec pieds  
pliants. . . . . 7 50

575. Échelle contrôleur du Docteur JAVAL, montée  
sur verre . . . . . 12 »

576. Arc kératoscopique des Docteurs DE WECKER et MASSELON.  
(Fig. 230.) . . . . . 80 »

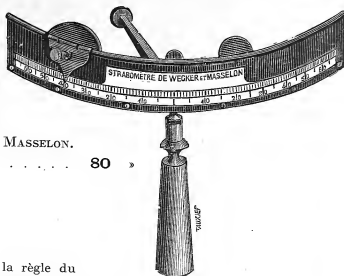


Fig. 230.

## Diploscoptes

577. Diploscope à main, modèle du Docteur JOSEPH.

Ce diploscope, par suite de la mobilité sur la règle du disque percé de trous, peut être réglé d'après l'écart pupil-

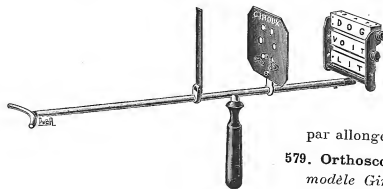


Fig. 231.

laire. Il permet les expériences fondamentales à 3 et à 4 lettres horizontalement, et verticalement à 2 lettres, complétées par une baguette verticale . . . . . 25 »

578. Diploscope à main, modèle du Docteur SAUVINEAU, réglable par allongement de la tige porte-mentonnière . . . . . 25 »

579. Orthoscope à main du Docteur ARMBRUSTER, modèle Giroux breveté  
S. G. D. G. (Fig. 232.)

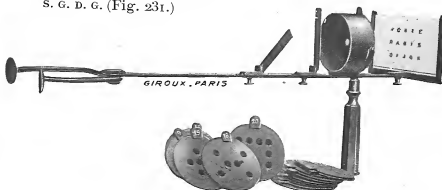


Fig. 232.

La disposition des trous, qui peuvent être obturés indépendamment les uns des autres, ainsi que la présentation des lettres sur trois lignes différentes, montées sur plaques ou carrés tournants, permettent un grand nombre d'expériences rendues plus variées encore par l'emploi de la règlette mobile. 30 »

580. Diploscope et déviomètre du Docteur BOUCHART, nouveau modèle de diploscope à main. Modèle déposé. (Fig. 232.)

Dans cet appareil, muni de deux baguettes pouvant être interposées simultanément ou séparément, les disques perforés sont au nombre de 20 et peuvent instantanément être remplacés l'un par l'autre. Suivant que l'on abaisse les deux baguettes, ou qu'on lève l'une, l'autre ou les deux simultanément, chaque disque donne quatre expériences. Trois cartons portant les lettres, dont l'un réversible, donnent un total de 320 expériences possibles, toutes résumées dans un tableau dont la lecture, des plus simples, évite à l'opérateur tout effort de réflexion pour connaître quelle doit être la réponse du sujet. Un disque spécial avec carton à figure colorée sert à la mesure instantanée d'une déviation oculaire apparente ou cachée, cette épreuve remplaçant celles de JAVAL ou de MADDOX.

Le porte-disque et les deux baguettes, mobiles sur la tige graduée de l'appareil, permettent de régler l'ensemble suivant l'écartement pupillaire du sujet.

L'instrument, entièrement démontable, est d'une souplesse et d'une maniabilité qui n'avaient pas jusqu'ici été réalisées.

Avec notice contenant le tableau des combinaisons. . . . . 60 »

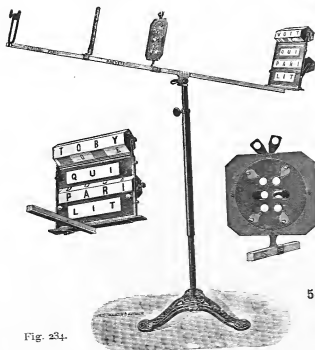


Fig. 234.



Fig. 233.

581. Diploscope à pied, modèle du Docteur SAUVINEAU.

Entièrement pliant et démontable, cet appareil est celui à conseiller aux malades auxquels des exercices sont prescrits. Il peut, en effet, une fois démonté, être placé dans un tiroir ou emporté en voyage pour éviter l'interruption du traitement.

Avec un jeu de cartons interchangeables . . . . . 35 »

582. Diploscope du Docteur RÉMY (Fig. 233), modèle à pied, à hauteur et à inclinaison réglables, avec un jeu de cartons pour toutes acuités de 1 à 0,1. . . . . 75 »

583. Orthoscope à pied du Docteur ARMERUSTER, modèle Giroux, breveté s. g. d. g. (Fig. 234.)

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

L'orthoscope, comme tous les appareils analogues, a pour but :

- 1° La mesure graphique des déviations oculaires, dans toutes les directions;
- 2° La correction du strabisme par les exercices orthoptiques;
- 3° Le choix de verres correcteurs ne troublant pas la vue binoculaire;
- 4° La recherche des simulations.

Il comporte une série de perfectionnements rendant son maniement rapide et peu compliqué, permettant des applications et des expériences plus nombreuses et nouvelles, grâce à :

- 1° Un pupitre à combinaisons multiples muni de deux tests optométrique et chromatique interchangeables;
- 2° Un disque mobile percé de quatre orifices circulaires et de deux orifices cylindriques horizontaux, pouvant être obturés à volonté.

Le double dispositif permet de faire simultanément et rapidement les principales expériences, ainsi que la recherche très facile de la simulation.

L'adjonction de deux verres colorés rouge et vert facilite encore les essais du même genre.

L'orthoscope porte à son extrémité une lunette graduée muni d'obturateurs mobiles.

L'appareil tout entier est très stable et ne présente aucun flottement.

Prix de l'orthoscope grand modèle . . . . .

120 »

584. Sur demande, il pourra être fourni une paire de prismes tournants, donnant les degrés de 1 à 50 et pouvant s'adapter dans la monture de la lunette.

Augmentation pour la paire de prismes. .

50 »

585. **Diploscope** dynamométrique du Docteur BOURDEAUX, avec test mensurateur.

Cet appareil permet de réaliser toutes les expériences habituelles mais à des distances variables depuis 1 mètre jusqu'à quelques centimètres, d'où son utilisation comme dynamomètre oculaire . . . . .

175 »

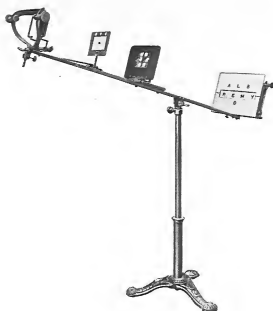


Fig. 235.

586. **Diploscope** du Docteur REMY, modèle à ligne de base variable du Docteur POLACK. (Fig. 235.)

Cet appareil est le diploscope le plus complet qui ait été établi jusqu'ici. En effet, dans les autres modèles, le réglage suivant l'écartement pupillaire ne se fait que très approximativement, soit par déplacement de l'écran, soit par allongement de la règle, de sorte que l'instrument ne peut être réellement exact que pour une seule ligne de base.

Dans le modèle du Docteur POLACK, au contraire, il y a deux variables : l'emplacement de l'écran percé de trous, et l'écartement de ces trous, qui se règlent automatiquement et simultanément en amenant sur la division voulue d'une règle graduée en écartements pupillaires le bord avant de la base de l'écran. Cet appareil permet donc de façon très précise des expériences exactes aussi bien pour un écart moyen que pour des écarts extrêmes, de 50 jusqu'à 72 "/<sub>m</sub>, soit à trois lettres avec fusionnement, soit à quatre lettres.

Chaque trou de l'écran est muni d'un obturateur indépendant.

Une toile sans fin enroulée sur des cylindres, permet de faire apparaître dans une fenêtre, ligne par ligne, des lettres de toutes acuités, des figures pour enfants, des cercles diversement colorés, etc. La mobilité de l'ensemble des cylindres enrouleurs permet, pour



chaque ligne des tests, de réaliser soit l'expérience à trois lettres, soit celle à quatre lettres, tandis que des lettres fixes constamment visibles haut et bas donnent une épreuve supplémentaire avec fusionnement.

L'appui-tête avec mentonnière mobile graduée et vis presse-temps fixe de façon très stable la position du sujet. Il porte un mesureur d'écart pupillaire à fils servant à déterminer la ligne de base de façon très exacte, soit pour la vision de près, soit pour la vision de loin, de sorte que ce dispositif est de grande utilité non seulement en vue d'expériences avec l'appareil, mais également pour mesurer de façon précise et rapide un écart pupillaire en vue des prescriptions à noter sur une ordonnance.

- Avec notice sur le mode d'emploi . . . . . 310 »
587. *Traité du Docteur ARMBRUSTER : Le diploscope et la correction des anisométries et du strabisme (Applications médico-légales)* . . . . . 2 75
588. *Appareil de démonstration de la vision dans le diploscope, du Docteur BOUCHART. Modèle réduit. (Fig. 236.)* . . . . . 50 »
- Le même appareil peut se construire à grande échelle pour la présentation à tout un auditoire dans un amphithéâtre.
589. *Appareils muraux pour l'étude de la diplopie.*
- Nous nous tenons à la disposition de MM. les Oculistes et Chefs de cliniques pour l'établissement des projets et devis de ces appareils dont l'importance varie suivant la précision des résultats qu'ils doivent donner et suivant les dimensions de la salle où ils sont à monter.
590. *Schémas du Docteur MORAX pour l'enregistrement des mesures faites dans l'étude de la diplopie. Le cent.* . . . . . 3 »
591. *Les mêmes, gommés et réunis par bloc de cent feuilles.* . . . . . 3 50

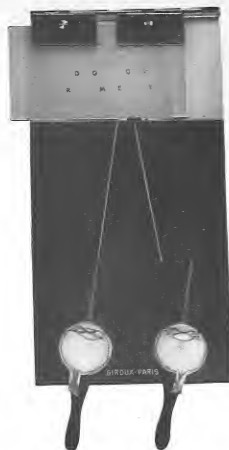


Fig. 236.



# APPAREILS POUR DÉVOILER LA SIMULATION D'AFFECTIONS OCULAIRES OU D'ANOMALIES DE RÉFRACTION

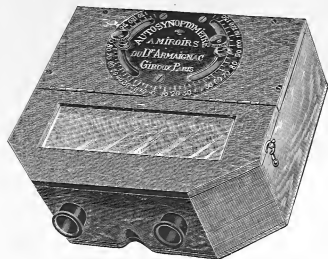


Fig. 237.

592. Appareil à diplopie croisée du Docteur FLÉE. . . . . 10 »  
593. Stéréoscope du Docteur CHAUVEL . . . . . 70 »  
594. Autosynoptomètre à miroirs du Docteur ARMAIGNAC. (Fig. 237.)

Un nouveau jeu de cartons donnant un nombre considérable de combinaisons et permettant la mesure de l'acuité visuelle, fait de ce modèle le plus complet des appareils existant pour dévoiler sans difficulté la simulation.

Avec un tableau des combinaisons, une reproduction des échelles figurées sur les cartons et une notice . . . . . 60 »

595. Autosynoptomètre à curseur du Docteur ARMAIGNAC, sur pied. (Fig. 238.). . . . . 75 »  
596. Appareil à éclipse du Docteur BOUCHART, avec verres de couleurs complémentaires. . . . . 80 »  
597. Prisme du Docteur BAUDRY . . . . . 30 »

598. Tableau de SNELLEN, formé de lettres rouges et vertes éclairées par transparence, avec verres colorés correspondants . . . . . 45 »

599. Tableau à lettres transparentes rouges et vertes dont la coloration peut être variée, avec verres colorés correspondants. . . . . 55 »

600. Tableaux de STILLING, deux échelles d'acuité imprimées sur fond noir, l'une en vert, l'autre en rouge, avec verres de couleurs correspondants. Sur toile. . . . . 8 »

601. Tableau du Docteur HASSELBERG, comportant des lettres mi-rouges mi-noires qui, vues à travers un verre rouge dont est muni l'un des yeux, changent d'aspect : E devient F, R devient P, etc. . . . . 10 »

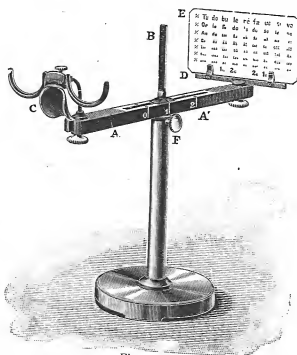


Fig. 238.

## TONOMÈTRE

602. Tonomètre de SCHOTZ, nouveau modèle GIROUX. (Fig. 239.)

Ce nouveau modèle présente cette particularité et ce perfectionnement que l'aiguille ne peut tomber dans aucune de ses positions, une collerette formant un cercle complet la maintenant toujours en place : les détériorations de cette pièce particulièrement délicate sont ainsi évitées. L'instrument, entièrement métallique, peut être passé à l'étau. Il est démontable à la main dans toutes ses parties, pour pouvoir être nettoyé instantanément.

Avec courbe des pressions, en gaine . . . . . 95 »

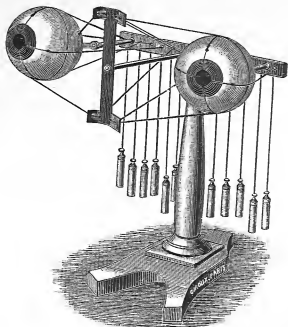


Fig. 240.

## APPAREILS

### A

## DÉMONSTRATION

603. Ophtalmotrope de SNELLEN, pour la démonstration des mouvements des yeux. (Fig. 240.) Sur pied, logé dans une boîte-armoire . . . . . 100 »

604. Ophtalmotrope du Docteur LANDOLT. (Fig. 241.) . . . . . 120 »

605. Appareil à démonstration de la vision dans le diploscope du Docteur BOUCHART. (Voir ci-dessus n° 588.) . . . . . 50 »



Fig. 239.



Fig. 241.

## OPHTALMOFANTOMES

606. Ophtalmofantôme simplifié, demi-masque métallique à support réglable mobile, sur pied articulé. (Fig. 242.) . . . . . 12 »
607. Le même, à masque entier, modèle de WALDAU. . . . . 35 »
608. Ophtalmofantôme de LEITER, sur base réglable, masque entier en ébonite . . . . . 60 »



Fig. 242.

## YEUX A DÉMONSTRATION

609. Œil du Docteur THORINGTON, modèle simplifié en carton, avec fonds d'yeux sur papier . . . 25 »
610. Œil du Docteur TRONCO, avec notice . . . 25 »
611. Œil de RYLAND. . . . . 50 »
612. Œil du Docteur REMY, avec 12 dessins imprimés en couleurs (Fig. 243.), en gaine . . . 25 »
613. Œil du Docteur M. PERRIN, avec trois oculaires mobiles permettant de rendre l'œil hypermétrope, emmétrope, myope ou astigmat, et 12 fonds d'yeux peints sur cupules, en gaine. (Fig. 244.) 45 »
614. Œil du Docteur BADAL. (Fig. 245.)

Ce modèle, muni de deux roues, l'une portant les verres sphériques et l'autre les cylindriques, permet de représenter toutes les anomalies de la réfraction ; les cylindres sont inclinables dans tous les méridiens . . . . . 100 »

615. Œil du Docteur PARENT. (Fig. 246.)

Ce modèle à axe mobile, avec index indiquant en dioptries l'amétropie, est muni de verres cylindriques ; des épreuves photographiques sur verres permettent les essais ophtalmoscopiques. Des fonds d'yeux représentant l'œil normal, le glaucome et la névro-rétinite sont joints à l'appareil. En gaine . . . . . 120 »



Fig. 243.

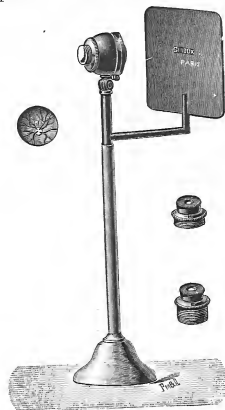


Fig. 244.

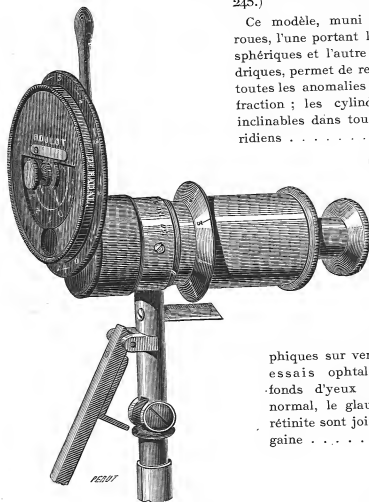


Fig. 245.

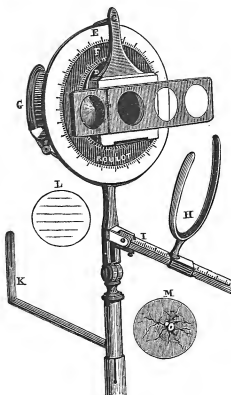


Fig. 246.

616. Œil artificiel du Docteur PARENT. (Fig. 247.)

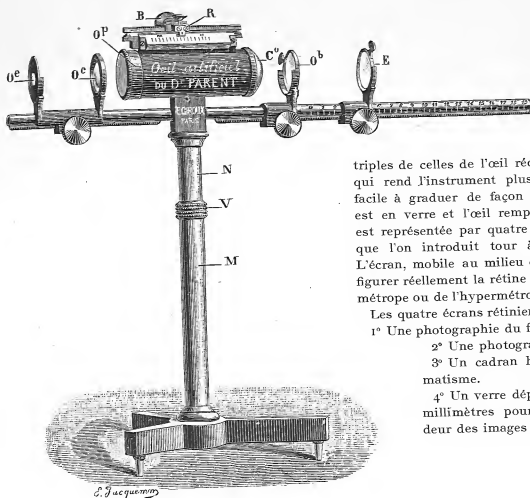


Fig. 247.

Cet appareil très complet permet l'étude des lois de la dioptrique oculaire, de l'ophtalmoscopie et de l'optométrie. Les dimensions sont

triples de celles de l'œil réduit de Donders, ce qui rend l'instrument plus maniable et plus facile à graduer de façon exacte. La cornée est en verre et l'œil rempli d'eau. La rétine est représentée par quatre disques ou écrans que l'on introduit tour à tour dans l'œil. L'écran, mobile au milieu de l'eau, permet de figurer réellement la rétine du myope, de l'émétrope ou de l'hypermétrope.

Les quatre écrans rétinienens représentent :

- 1° Une photographie du fond de l'œil.
- 2° Une photographie d'optotypes.
- 3° Un cadran horaire pour l'astigmatisme.
- 4° Un verre dépoli gradué en demi-millimètres pour mesurer la grandeur des images rétinienens . . . . .

300 »



## PLANCHES ET DESSINS ANATOMIQUES

L'ŒIL HUMAIN  
PAR LE DOCTEUR H. PARENT

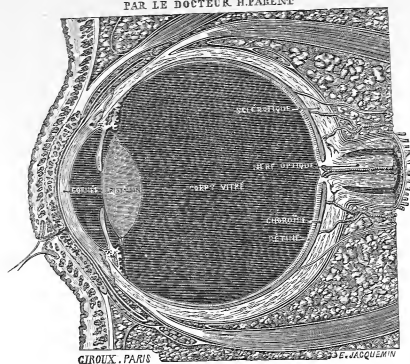


Fig. 248.

- |  |      |
|--|------|
| 617. Coupe de l'œil humain du Docteur PARENT, en couleurs, à grande échelle, collée sur toile, dimensions 65 × 70 <sup>e</sup> /m. (Fig. 248.) . . . . . | 12 » |
| 618. Atlas ophtalmoscopique du Docteur PARENT, 16 planches en couleurs contenant 114 figures . . . . .   | 32 » |
| 619. Tableaux d'anatomie et physiologie de l'œil, par le Docteur HIRSCHFELD. . . . .   | 15 » |
| 620. Cartons du Docteur HAAB, pour faciliter le dessin du fond de l'œil . . . .  | 5 »  |
| 621. Feuille de 12 fonds d'yeux en couleurs représentant les principales maladies de la rétine. . . .  | 2 50 |

## TIMBRES EN CAOUTCHOUC POUR SCHÉMAS

- |   |      |
|---|------|
| 622. Fond de l'œil, droit et gauche, la paire. . . . .  | 15 » |
| 623. Champ visuel avec chiffres. . . . .  | 8 »  |
| 624. Schémas pour ordonnances, avec indication des degrés de l'astigmatisme, graduation du Congrès de Naples 1909 ou graduation du Docteur JAVAL. . . . . | 12 » |
| 625. Tampon humide perpétuel. . . . .   | 3 50 |



## ÉLECTRO-AIMANTS

626. **Electro-aimant à main**, spécialement établi à l'usage des Oculistes, à pointe aimantée mobile. Petit modèle fonctionnant sur le courant continu de 4 volts, 4 amp., force 1 kilog environ. Avec 5 pointes de formes variées. . . . . 45 »



Fig. 240.

65 »  
70 »  
6 »

627. *Le même*, pour courant continu 110 volts, 0,15 amp., force 1,3 kil. environ (Fig. 249). . . . .  
628. *Le même*, — 220 volts, 0,1 amp., force 1 kilog environ. . . . .

629. **Cordons conducteurs** pour les électro-aimants à main.  
630. **Electro-aimant à pied** pour poser sur une table. (Fig. 250.)

Cet appareil est muni, à l'un de ses pôles, d'un noyau de fer robuste terminé par une pointe. Monté dans une fourche, il peut tourner autour d'un axe horizontal et peut ainsi se placer horizontalement, verticalement ou obliquement.

Pour courant continu de 12 volts, 12 amp., force 20 kilogs environ.

631. *Le même*, pour courant continu 110 volts, 1,5 amp. . . . .  
632. *Le même*, — 220 volts, 0,75 amp. . . . .

260 »  
325 »  
360 »

633. **Grand électro-aimant à pied**. (Fig. 251.)

Ce modèle, formé d'un noyau en pointe très robuste, est monté sur un support métallique lourd lui assurant une grande stabilité; à la base est une pédale permettant de faire fonctionner l'interrupteur. Il est muni de cinq embouts de différentes formes.

Pour courant continu 110 volts, 9 amp., force 150 kilogs environ . . . . . 1.000 »  
634. *Le même*, pour courant continu 220 volts, 8 amp. . . . . 1.050 »

635. **Pièce polaire plate** pour les électro-aimants 630 à 634. (Fig. 252.) . . . . . 12 »



Fig. 252.

636. **Pièce polaire à pointe mobile** dans tous les sens, pour les mêmes. (Fig. 253.) . . . . . 55 »



Fig. 253.

## Sidérosopes

637. **Sidéroscope de HIRSCHBERG.**

Le sidéroscope, permettant la recherche des corps magnétiques et leur localisation, se compose d'une aiguille aimantée suspendue à un fil de cocon auquel est fixé un petit miroir. La rotation de l'aiguille détermine la torsion du fil et par suite la rotation du miroir. Celui-ci reçoit, par l'intermédiaire d'un système optique, les rayons lumineux d'une lampe et les réfléchit vers une échelle graduée, sur laquelle sont rendus visibles les déplacements angulaires du miroir, et par suite ceux de l'aiguille. L'échelle est portée sur un pied pour poser à terre à distance voulue, l'aiguille et la lampe sont fixées sur une console murale.

Avec lampe à pétrole. . . . . 150 »  
638. *Le même*, avec lampe à gaz. . . . . 160 »  
639. *Le même*, avec éclairage électrique . . . . . 160 »

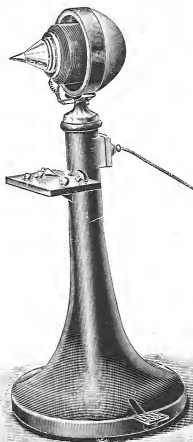


Fig. 251.

## GALVANO-CAUTÈRES

640. Manche porte-cautère en fibre noire, indéformable, muni de deux interrupteurs, l'un à bouton pour la cautérisation instantanée, l'autre à verrou pour les cautérisations longues . . . . .

29 »

641. *Le même*, à un seul interrupteur à bouton . . . . .

22 50

642. Manche universel avec poignée ébène, deux anneaux conducteurs mobiles avec le guide-anses et amovibles. (Fig. 254.) . . . . .

50 »

643. Conducteur à forte section pour porte-cautères. . . . .

8 »

644. Cautères pour les yeux, de formes diverses (Fig. 255.), longueur 3  $\frac{c}{m}$  ou, sur demande, 6  $\frac{c}{m}$ . Chaque cautère. . . . .

3 50

645. Micro-cautère à air chaud. (Fig. 256.)

Cet appareil est composé d'un manche en bois avec canal d'air, spirale chauffante électrique et amovible et embout en argent. La soufflerie se fait avec une poire double en caoutchouc. . . . .

65 »



Fig. 255.

NOTA. — Indiquer le voltage du courant et sa nature, continu ou alternatif.

646. Poire double en caoutchouc, servant de soufflerie . . . . .

4 50



Fig. 256.

647. Micro-cautère, comme le précédent, avec soufflerie disposée dans le manche, formée d'une poire en caoutchouc à demi recouverte de métal et fixée directement à la chambre chauffante. Cette dernière, métallique, est recouverte d'un tube en verre. . . . .

75 »





# PILES, ACCUMULATEURS. TABLEAUX ÉLECTRIQUES pour lumière, cautères, électro-aimants, etc.

648. Pile transportable au bichromate de potassium, pour lumière et cautère. Une manivelle permettant d'immerger plus ou moins les éléments fait office de rhéostat. En boîte noyer verni, bornes nickelées, contenant deux éléments pouvant donner au total 4 volts. (Fig. 257.) . . . 122 »

649. La même, à 4 éléments utilisables indépendamment les uns des autres, pouvant fournir au total 8 volts. Prix . . . 215 »

650. La même, à 6 éléments, au total 12 volts. Prix . . . 275 »

651. Pile transportable pour cautère et lumière, en boîte chêne (Fig. 258.), comprenant :  
6 piles au bichromate de potassium, pouvant donner 12 volts, 1 dispositif d'immersion à levier,

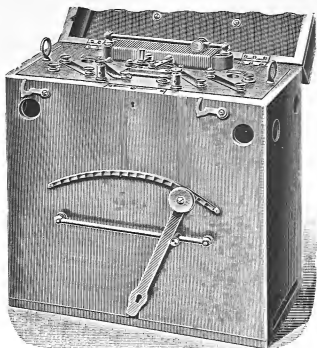


Fig. 258.

1 commutateur pour le couplage des éléments en tension ou en quantité, 1 rhéostat de réglage, 2 bornes d'emploi. . . . . 250 »

652. Accumulateur transportable en bac celluloïd, pour cautère et lumière, en boîte noyer verni, 4 volts, 45 amp., avec rhéostat . . . 105 »

653. Le même, 6 volts, 45 amp. . . . . 135 »

654. Accumulateur transportable pour cautère et lumière, en boîte noyer verni (Fig. 259.), comprenant :

4 éléments de 10 amp.-heures pouvant donner 8 volts, 1 rhéostat pour lumière, 1 coupe-circuit, 1 commutateur pour le couplage des éléments en tension ou en quantité, 2 bornes d'emploi pour les cautères, 2 bornes pour la lumière, 2 bornes pour les anses . . . . . 225 »

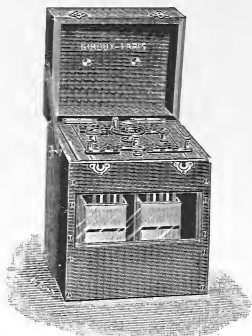


Fig. 257.



Fig. 259.

655. Accumulateurs isolés, à installer à poste fixe, en bacs celluloïd ou verre, à grande capacité et support inoxydables. Ces accumulateurs peuvent se grouper en batterie en nombre quelconque suivant l'usage auquel ils sont destinés.

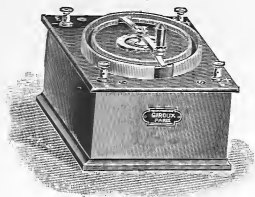


Fig. 260.

656. Rhéostat petit modèle à curseur, sur planchette, permettant de réduire le voltage d'une batterie d'accumulateurs. Longueur 24 <sup>c</sup>/<sub>m</sub>. Pour lumière. 35 »

657. Le même, pour cautère. . . . . 35 »

658. Réducteur de potentiel permettant l'emploi des lampes de tout voltage sur courant de 110 volts, en

boite acajou (Fig. 260.). 70 »

659. Le même, pour courant continu 110 volts, pour cautère.

Prix. . . . . 80 »

660. Transformateur pour courant alternatif 110 volts, permettant la caustique de 1 à 20 amp. et l'endoscopie, avec rhéostats gradués. Monté en un cylindre nickelé, dessus en ébonite, bornes en ébonite, socle en bois verni. (Fig. 261.) . . . . . 225 »

661. Le même, pour courant continu 110 ou 220 volts, avec moteur pouvant être utilisé indépendamment, sur socle en fonte noire. (Fig. 262.) . . . . . 415 »

CAPACITÉ en ampères-heure	PRIX DE L'ÉLÉMENT		
	en bac celluloïd		en bac verre non fermé 2 volts
	2 volts	4 volts	
10 ampères . . .	11 50	22 »	
15 — . . .	14 »	28 »	10 50
30 — . . .	18 50	37 »	14 »
45 — . . .	24 50	46 50	18 50
60 — . . .	28 »	55 »	22 »
75 — . . .	33 »		26 50
90 — . . .	38 50		32 »
105 — . . .	41 50		35 »
165 — . . .	57 50		52 50
200 — . . .	68 50		62 50

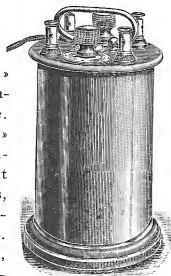


Fig. 261.

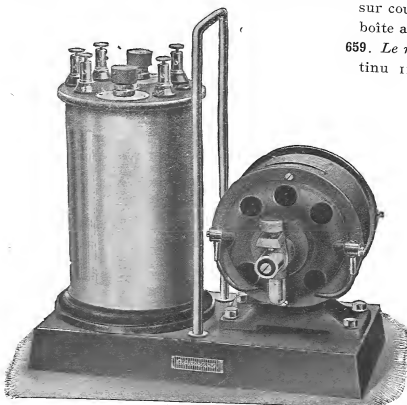


Fig. 262.

662. Tableau pour caustique et endoscopie, sur planche noyer ciré, avec deux rhéostats, interrupteurs, coupe-circuits, fonctionnant sur batterie d'accumulateurs. (Fig. 263.) . . . 95 »

663. Tableau pour courant continu de 110 ou 220 volts, permettant la caustique et l'endoscopie.

Ce tableau, monté sur panneau en noyer verni, comprend :

2 coupe-circuit, 2 interrupteurs, 2 rhéostats de réglage, 5 bornes d'emploi, 5 bornes pour relier le tableau à la bobine transformatrice. Celle-ci, indépendante du tableau, à contacts en platine, sert pour la réduction du courant du circuit caustique.

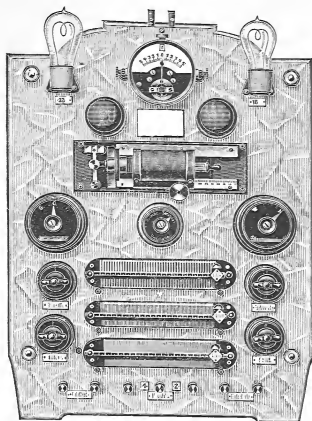


Fig. 264.

Il est accompagné des accessoires suivants : 2 cordons conducteurs à goupille, 3 électrodes de 3, 10 et 20  $\frac{1}{m^2}$ , 1 électrode bouton, 1 électrode pinceau. . . . .

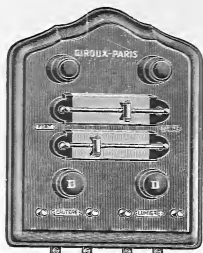


Fig. 263.

Derrière le tableau sont disposées les résistances pour lumière. . . . .

420 »

664. Tableau pour courant continu 110 ou 220 volts, permettant l'endoscopie et la caustique, ainsi que la galvanisation, l'électrolyse, l'ionisation, la faradisation et la galvanofaradisation. (Fig. 264.)

Ce tableau se compose d'un panneau en noyer ou acajou verni sur lequel sont montés : 4 interrupteurs, 1 rhéostat pour cautère de 8 à 20 amp., 1 rhéostat pour lumière, 1 réducteur de potentiel, 1 milliampèremètre, 1 appareil d'induction à chariot, 1 wattville, 1 commutateur pour les courants primaire et secondaire, 2 lampes de résistance, 3 bornes d'emploi.

800 »



## MICROSCOPES

### Modèle I (Fig. 265.)

Ce microscope est un appareil déjà perfectionné puisque, grâce aux oculaires dont il peut être muni, il permet d'atteindre un grossissement de 200 diamètres. Il présente, simplifiées, la plupart des dispositions de détail des grands microscopes.

Ses caractéristiques sont les suivantes : Bras en cuivre verni, à inclinaison variable, crémaillère à deux boutons pour la mise au point. Diaphragme tournant sous le porte-objet. Miroir concave. Oculaires plan-convexes. Hauteur 26 c/m.

Renfermé dans une boîte armoire à porte, en acajou verni, avec poignée et accessoires divers.

665. Avec jeu de 3 lentilles achromatiques mobiles à grande monture donnant les grossissements  $\times 50$ ,  $\times 100$ ,  $\times 150$  . . . . . 80 »
666. Le même, avec les 3 objectifs ci-dessus et 2 oculaires permettant d'obtenir les grossissements  $\times 50$  et  $\times 65$ ;  $\times 100$  et  $\times 140$ ;  $\times 150$  et  $\times 200$ . . . . . 90 »

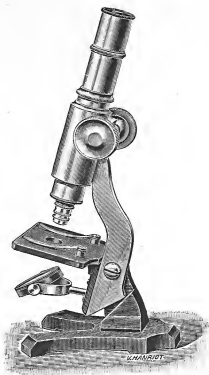


Fig. 265.



**Modèle II** (Fig. 266.)

Grand microscope à poignée comportant :

Crémaillère à double bouton pour la mise au point, double tirage amplifiant le grossissement, grande platine de 100 mm pour l'examen des cultures sur plaques. Diaphragme sous le porte-objet. Miroir concave avec mouvement pour la lumière oblique. Oculaires plan-convexes. Hauteur 27 cm.

Renfermé dans une boîte à porte avec poignée cuivre et accessoires divers.

667. Avec 3 lentilles achromatiques mobiles grande monture, pouvant donner au total 6 grossissements, avec et sans tirage : 1.  $\times 55$  à  $\times 100$ ; 2.  $\times 110$  à  $\times 200$ ; 3.  $\times 165$  à  $\times 300$  . .

668. Le même que le précédent, avec deux oculaires donnant au total 12 grossissements : 1.  $\times 55$  et  $\times 75$  à  $\times 100$  et  $\times 130$ ; 2.  $\times 110$  et  $\times 150$  à  $\times 200$  et  $\times 260$ ; 3.  $\times 165$  et  $\times 225$  à  $\times 300$  et  $\times 390$  . . . . .

Le même modèle peut encore être établi avec les diverses séries d'objectifs et d'oculaires indiquées par le tableau ci-dessous :

105

115

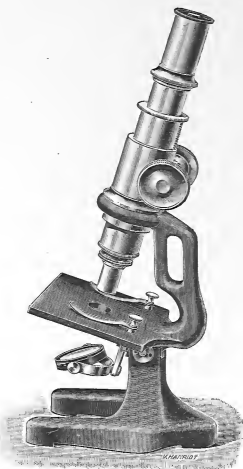


Fig. 266.

N°	COMBINAISONS DIVERSES	Donnant les grossissements ci-dessous avec le double tirage non tiré et tiré	PRIX
669	1 objectif 1/4 pouce . . . . 1 ocul. n° 2 . .	$\times 200$ à $\times 340$	112 »
670	1 — 1/4 — . . . . 2 — — 2, 3.	$\times 200$ à $\times 340$ et $\times 260$ à $\times 450$	120 »
671	2 — 1/2, 1/4 pouce . . 1 — — 2 . .	$\times 75$ à $\times 130$ et $\times 200$ à $\times 340$	131 »
672	2 — 1/2, 1/4 — . . 2 — — 2, 3.	Le 1/2 pouce $\times 75$ à $\times 130$ et $\times 95$ à $\times 170$ Le 1/4 pouce $\times 200$ à $\times 340$ et $\times 260$ à $\times 450$	139 »
673	3 — 1/2, 1/4, 1/5 pouce 1 — — 2 . .	$\times 75$ à $\times 130$ , $\times 200$ à $\times 340$ et $\times 290$ à $\times 500$	162 »
674	3 — 1/2, 1/4, 1/5 pouce 2 — — 2, 3.	Le 1/2 pouce $\times 75$ à $\times 130$ et $\times 95$ à $\times 170$ Le 1/4 pouce $\times 200$ à $\times 340$ et $\times 260$ à $\times 450$ Le 1/5 — $\times 290$ à $\times 500$ et $\times 380$ à $\times 670$	170 »

NOTA. — Ce modèle de microscope n'ayant pas de vis micrométrique, on ne peut dépasser ces grossissements, la mise au point avec la crémaillère étant trop rapide.

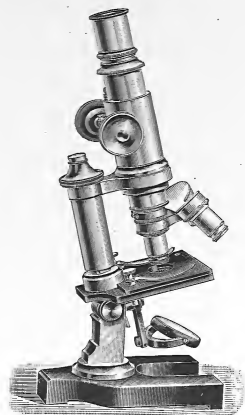


Fig. 267.

## Modèle III (Fig. 267.)

Microscope grand modèle comportant :

Crémaillère à double bouton pour la mise au point rapide, vis micrométrique pour la précision. Platine recouverte d'une plaque de caoutchouc inattaquable aux acides et produits chimiques. Miroir double plan et concave avec mouvement pour la lumière oblique. Double tirage amplifiant le grossissement. Oculaires plan-convexes. Diaphragme iris sous le porte-objet. Hauteur 28<sup>c</sup>/m.

Renfermé dans une boîte acajou verni à serrure avec accessoires.

Ce modèle peut être établi suivant les combinaisons indiquées au tableau ci-dessous :

N <sup>os</sup>	COMBINAISONS DIVERSES				Donnant les grossissements ci-dessous avec le double tirage non tiré et tiré	PRIX
675	1 objectif n <sup>o</sup> 4 à grande ouvert., 1 ocul. n <sup>o</sup> 3. . . . .				2 grossis. de X430 à X720	182 »
676	1 — — 4 — — — 2 — — 3, 4 . . . . .				4 — X430 à X1100	192 »
677	1 — — 6 — — — 1 — — 3. . . . .				2 — X560 à X910	208 »
678	1 — — 6 — — — 2 — — 3, 4 . . . . .				4 — X560 à X1400	218 »
679	1 — — 6 — — — 4 — — 1, 2, 3, 4 . . . . .				8 — X330 à X1400	234 »
680	2 objectifs n <sup>os</sup> 2, 4, à grande ouvert., 2 ocul. n <sup>os</sup> 2, 3 . . . . .				8 — X170 à X720	216 »
681	2 — — 2, 4 — — — 3 — — 2, 3, 4 . . . . .				12 — X170 à X1100	226 »
682	2 — — 2, 6 — — — 3 — — 2, 3, 4 . . . . .				12 — X140 à X1400	252 »
683	3 objectifs n <sup>os</sup> 2, 4, 6, grande ouvert., 4 ocul. n <sup>os</sup> 1, 2, 3, 4 . . . . .				24 grossis. de X140 à X1400	301 »
	Un objectif n <sup>o</sup> 0 donnant de faibles grossissements depuis 40 fois avec l'oculaire n <sup>o</sup> 1, renfermé dans une boîte en cuivre. . . . . <i>en plus</i> 21 »					
684	3 objectifs n <sup>os</sup> 0, 2, 4, grande ouvert., 4 ocul. n <sup>os</sup> 1, 2, 3, 4 . . . . .				24 grossis. de X40 à X1100	255 »
685	4 — — 0, 2, 4, 6 — — — 4 — — 1, 2, 3, 4 . . . . .				32 — X40 à X1400	322 »
<i>Pour les études et diagnostics bactériologiques :</i>						
686	Un objectif n <sup>o</sup> 7 à immersion à l'eau donnant avec la série des oculaires n <sup>os</sup> 1, 2, 3 et 4 des grossissements variant de X388 à X1600 . . . . . <i>en plus</i>					128 »
687	Un objectif n <sup>o</sup> 9 à immersion homogène à l'huile donnant avec la série des oculaires n <sup>os</sup> 1, 2, 3, et 4 des grossissements variant de X420 à X1900 . . . . . <i>en plus</i> .					173 »

**Modèle IV** (Fig. 268.)

Grand microscope perfectionné pour recherches et études bactériologiques, comprenant :

Crémaillère à double bouton pour la mise au point rapide, vis micrométrique à divisions donnant le  $1/100$  de  $m/m$ . Double tirage amplifiant le grossissement avec division millimétrique. Miroir double plan et concave avec mouvements en tous sens pour les lumières directe et oblique. Platine recouverte d'une plaque de caoutchouc inattaquable aux acides et produits chimiques. Diaphragme iris sous le porte-objet. Hauteur  $33\frac{1}{2}$  cm.

Renfermé avec tous ses accessoires dans une boîte à porte en acajou verni, avec serrure et poignée en cuivre.

Ce microscope peut être établi suivant les combinaisons indiquées au tableau ci-dessous; il est intéressant de noter que la luminosité de l'optique de ce microscope permet aussi bien le faible grossissement de 50 diamètres que celui de 1850 et au-dessus.

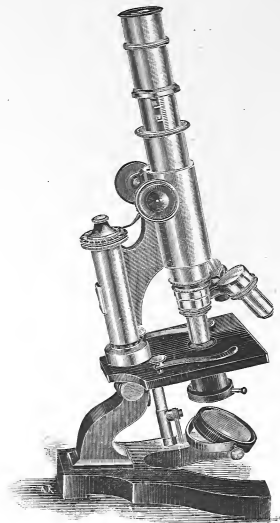


Fig. 268.

N <sup>os</sup>	COMBINAISONS DIVERSES	Donnant les grossissements ci-dessous avec le double tirage non tiré et tiré.	PRIX
695	3 objectifs n <sup>os</sup> 0, 2, 4 grande ouvert. 4 ocul., n <sup>os</sup> 1, 2, 3, 4.	24 grossis. de $\times 50$ à $\times 1500$	348 »
696	4 — — 0, 2, 4, 6 — 4 — — 1, 2, 3, 4.	32 — $\times 50$ à $\times 1850$	415 »
<i>Pour les études et diagnostics bactériologiques :</i>			
697	Un objectif n <sup>o</sup> 7 à immersion à l'eau donnant avec la série des oculaires n <sup>os</sup> 1, 2, 3 et 4 des grossissements variant de $\times 490$ à $\times 2200$ . . . . .	<i>en plus.</i>	128 »
698	Un objectif n <sup>o</sup> 9 à immersion homogène à l'huile donnant avec la série des oculaires n <sup>os</sup> 1, 2, 3 et 4 des grossissements de $\times 590$ à $\times 2600$ . . . . .	<i>en plus.</i>	173 »

Accessoires spéciaux pour les modèles III et IV :

699.	Révoluer pour deux objectifs . . . . .	43 »
700.	— — — trois . . . . .	61 »
701.	Platine mobile à levier. . . . .	31 »
702.	Éclairage concentrateur de ABBE avec diaphragme à iris. . . . .	54 »

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

703. Chambre claire pour dessiner . . . . .	43 »
704. Micromètre oculaire, demi-centimètre divisé en 50 parties. . . . .	18 »
705. Micromètre objectif, sur lamelle verre, millimètre divisé en 100 parties. En écrin . . . . .	22 50

## Accessoires divers pour microscopes

706. Loupe sur pied cuivre, à tirage, à double articulation, pour l'éclairage des corps opaques Diamètre 40 $m/m$ . . . . .	10 » 16 »
707. La même, diamètre 60 $m/m$ . . . . .	16 »
708. Microtome RANVIER à molette donnant le $1/100^e$ de $m/m$ , à tubes concentriques permettant de varier la grosseur de la moelle de sureau. Cuivre nickelé, en étui. . . . .	16 »
709. Aiguille à manche ébène pour la dissection . . . . .	1 »
710. Scalpel — — — — —	2 »
711. Pince en cuivre . . . . .	2 »
712. Préparations premier choix. . . . . la douzaine.	22 »
713. — second — — — — —	6 »
714. Lamelles porte-objet, en glace à bords rodés. Petit format. . . . . le cent.	8 »
Grand format . . . . .	12 »
715. Lamelles porte-liquide. Petit format . . . . .	35 »
Grand format. . . . .	40 »
716. Verres extra-minces carrés pour recouvrir les préparations.	
Dimensions 14 $m/m$ . . . . .	5 »
— 16 — . . . . .	6 »
— 18 — . . . . .	7 »
— 20 — . . . . .	9 »
— 22 — . . . . .	11 »





# MICROSCOPES DE HAUTE PRÉCISION

## Statif B B (Fig. 269.)

Ce microscope permet d'effectuer la plupart des travaux de laboratoire. Son prix et la faculté d'en faire un instrument absolument complet rendent ce modèle très intéressant. Il est particulièrement indiqué dans les recherches bactériologiques, comme aussi pour les travaux de précision des physiciens.

**Description.** — *Pied.* — En fer à cheval, très stable, permettant d'incliner l'appareil jusqu'à l'horizontale.

*Colonne.* — Cylindrique. Charnière à arrêt.

*Support.* — Laisse une distance de  $50 \text{ mm}$  du centre de la platine à la colonne. Permet l'adjonction de la surplatine à chariot mobile.

*Miroir.* — Plan et concave, diamètre  $50 \text{ mm}$ , à mouvements en tous sens, avec encliquetage à la position centrale.

*Platine.* —  $100 \times 100 \text{ mm}$ . Recouverte de caoutchouc durci. Valets-pinces nickelés.

*Sous-platine.* — Consiste en une monture pour condenseur Abbe et un diaphragme iris pouvant être amené dans le plan de la platine, à l'aide de la vis qui sert pour la mise au point du condensateur. La sous-platine entière peut être rejetée en dehors du champ de l'instrument.

*Mise au point.* —

Mouvement rapide par crémaillère. Mouvement lent par vis micrométrique, dont la tête est

divisée en 100 parties, correspondant chacune à un déplacement vertical de  $0 \text{ mm}/1005$ .

*Tube support.* — Diamètre  $32 \text{ mm}$ , pas de vis universel. Tube porte-oculaire gradué en millimètres.

L'instrument est livré dans une boîte-armoire en acajou, avec tiroirs, poignée, serrure et clef.

Prix, sans optique . . . . .

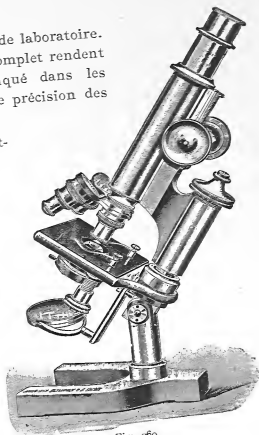


Fig. 269.

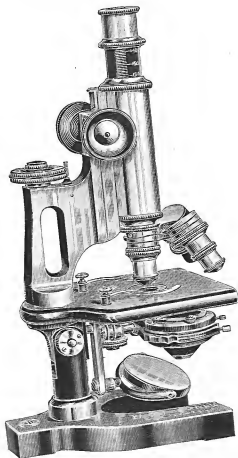


Fig. 270.

## Statif B B H (Fig. 270.)

La construction de ce modèle est à la fois simple, précise et solide. Ce statif est particulièrement utile lorsqu'il doit être employé dans différentes salles d'un hôpital ou d'un laboratoire, et à des travaux variés. Par son mouvement micrométrique à levier, sa poignée, son condensateur mobile et sa très grande platine, il est indiqué pour les Médecins et les laboratoires des Universités.

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR.

**Description.**— *Pied.* — En fer à cheval, très stable, permettant l'inclinaison complète.

*Colonne.* — Cylindrique. Charnière à arrêt.

*Support.* — Du type à poignée. Laisse une distance de  $70 \text{ mm}$  du centre de la platine à la colonne. Permet l'emploi de la surplatine à chariot mobile.

*Miroir.* — Plan et concave, diamètre  $50 \text{ mm}$ , à support mobile en tous sens, avec encliquetage à la position centrale.

*Platine.* —  $120 \times 106 \text{ mm}$ , recouverte de caoutchouc durci. Valets-pinces nickelés. Les très grandes dimensions de la platine rendent ce modèle très commode pour les travaux d'embryologie et l'examen des coupes du cerveau.

*Sous-platine.* — Consiste en une monture pour condensateur Abbe qui peut être rejeté hors de l'axe optique. L'iris supérieur peut être amené dans le plan de la platine. La sous-platine entière est mise au point à l'aide d'une vis à pas rapide et peut être écartée de l'axe avec cette même vis. Un condensateur Abbe d'ouverture numérique 1,20 est livré avec le statif.

*Mise au point.* — Mouvement rapide par crémaillère. Mouvement micrométrique à levier. La tête de la vis est divisée en 100 parties correspondant chacune à un déplacement vertical de  $0 \text{ mm},005$ . Le repère est à charnière et peut être déplacé à volonté.

*Tube support.* — Diamètre  $39 \text{ mm}$ , pas de vis universel. Tube porte-oculaire gradué en millimètres. Glissement sur trap.

L'instrument est livré dans une boîte-armoire en acajou avec tiroirs, poignée, serrure et clef.

Prix, sans optique . . .

306

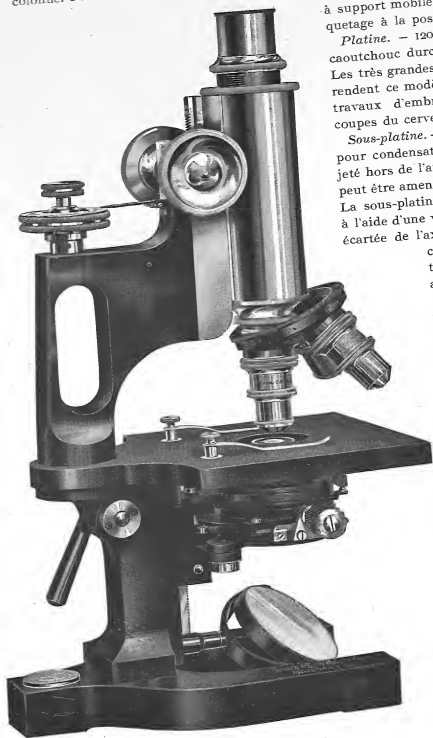


Fig. 271.

## Statif CAH (Fig. 271.)

Ce modèle se place, par la haute précision de son ajustage, et par la grandeur de sa platine, au tout premier rang. Tous les perfectionnements dont il est muni, mouvement micro-

métrique à levier, etc., font de ce statif un instrument sans rival pour les Médecins, les laboratoires des hôpitaux et les physiiciens.

**Description.** — *Pied.* — De très grandes dimensions. en fer à cheval, de grande stabilité.

*Colonne.* — A section rectangulaire. Charnière avec manette d'arrêt pour fixation dans une position quelconque.

*Support.* — A poignée, de grandes dimensions. Distance utilisable jusqu'au centre de la platine :  $75 \text{ mm}$ . Permet l'adaptation de la surplatine à chariot mobile.

*Miroir.* — Plan et concave, diamètre de  $50 \text{ mm}$ . Monté à mouvements en tous sens dans une fourche fixée à la tige verticale de la sous-platine.

*Platine.* —  $125 \times 115 \text{ mm}$ , recouverte de caoutchouc durci inattaquable aux acides. Valets-pinces nickelés.

*Sous-platine.* — Grand modèle complet. Diaphragme iris dont la monture peut recevoir le condensateur Abbe livré avec l'appareil. L'iris inférieur est mû par crémaillère et pignon. Il peut tourner autour de son axe et être excentré pour obtenir tous les degrés d'éclairage oblique. Le condensateur peut être sorti du champ à volonté. L'iris supérieur est dans le plan de la platine. La sous-platine complète peut être mise au point par crémaillère et pignon.

*Mise au point.* — Mouvement rapide par crémaillère et pignon. Mouvement micrométrique à levier. La tête de la vis micrométrique est à deux diamètres permettant de faire la mise au point avec deux vitesses différentes. Le disque de grand diamètre est divisé en 100 parties correspondant chacune à un déplacement vertical de  $0 \text{ mm}/100$ .

*Tube support.* — Diamètre  $39 \text{ mm}$ . Pas de vis universel. Tube porte-oculaire gradué en millimètres. Glissement sur drap.

Le statif est livré en armoire acajou avec tiroirs, poignée, serrure et clef.

Prix, sans optique. . . . .

367

## Accessoires pour statifs BB, BBH et CAH

### Objectifs

Les objectifs sont calculés pour une longueur de tube de  $160 \text{ mm}$ , facilement réglable au moyen de la graduation en millimètres du tube porte-oculaire. Ils sont corrigés pour une épaisseur du couvre-objet de  $0,18 \text{ mm}$ , qui, pour les travaux ordinaires, peut varier de  $0,15$  à  $0,21 \text{ mm}$ . L'allongement du tube permet de compenser la différence.

Les objectifs  $f=48 \text{ mm}$  et  $f=32 \text{ mm}$ , à grand champ, sont destinés aux faibles grossissements. L'objectif  $f=16 \text{ mm}$  est à employer pour les examens à faible puissance. Le  $f=8 \text{ mm}$  convient aux travaux de microprojection. Le  $f=4 \text{ mm}$  se fait à deux ouvertures numériques,  $0,65$  et  $0,85$  : le premier est à grande distance frontale pour mise au point à travers les couvre-objets épais ; le second, à plus grand pouvoir résolvant, permet d'utiliser des oculaires plus forts.

Le  $f=3 \text{ mm}$  permet des grossissements plus forts, ou encore, pour des grossissements égaux à ceux donnés par le  $f=4 \text{ mm}$ , améliore l'image avec l'emploi d'oculaires plus faibles.

Le système à immersion homogène  $f=1,9 \text{ mm}$  a une ouverture numérique de  $1,30$ . Il est indispensable pour les travaux de bactériologie et l'étude des diatomées, de même que pour tous les travaux de haute précision à fort grossissement.

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

## Tableau des objectifs

	Numéro	Foyer en $m/m$	Système à	Ouverture numérique	Distance frontale en $m/m$	PRIX
717	1	48	sec	0,08	53	24 50
718	2	32	—	0,10	38	24 50
719	3	16	—	0,25	5	31 50
720	4	8	—	0,50	1,6	49 »
721	5	4	—	0,65	0,6	49 »
722	6	4	—	0,85	0,3	49 »
723	7	3	—	0,85	0,2	49 »
724	8	1,9	imm. homog.	1,30	0,15	145 »

## Oculaires Huyghens

Chacun des oculaires de cette série porte un numéro qui donne le grossissement dans le cas de son emploi comme loupe. Ils sont établis de façon que le changement de l'oculaire, une fois la mise au point faite, ne modifie celle-ci que de façon insensible.

## Tableau des oculaires

	Numéro	Foyer en $m/m$	Grossissement	PRIX
725	11	50	5	8 »
726	12	33	7 1/2	8 »
727	13	25	10	8 »
728	14	20	12 1/2	8 »
729	15	16,7	15	8 »

## Tableau des grossissements

Longueur du tube : 160  $m/m$ .

Distance de l'image : 250  $m/m$ .

Grossissement de l'oculaire	Foyer de l'objectif en millimètres						
	48	32	16	8	4	3	1,9
5	10	20	45	100	215	285	475
7 1/2	15	30	65	150	320	420	720
10	20	40	87	200	430	570	950
12 1/2	25	50	110	260	560	740	1260
15	30	60	135	315	680	900	1530

## Condensateurs Abbe

Indispensables dans le cas de forts grossissements, ils sont établis suivant trois modèles :

Condensateur achromatique, indispensable pour la microphotographie.

Condensateurs ordinaires, corrigés uniquement pour le jaune. Ils se livrent en deux ouvertures numériques. L'une, 1,20, est à utiliser avec les objectifs d'ouverture numérique moyenne, pour travaux courants; ce condensateur comporte un diaphragme iris et une bague mobile pouvant recevoir un verre bleu ou des diaphragmes fixes permettant de varier les effets d'éclairage. L'autre, 1,40, à utiliser avec les objectifs à grande ouverture; ce condensateur est monté comme le précédent.

Dans le cas de l'objectif à immersion, interposer une goutte d'huile de cèdre entre le condensateur et le porte-objet.

730.	Condensateur achromatique, ouverture numérique 1,00 . . . . .	139	»
731.	— ordinaire, O. N. 1,20 . . . . .	39	»
732.	— — O. N. 1,40 . . . . .	49	»

## Illuminateur à fond sombre (Fig. 272.)

Se mettant à la place du condensateur ABBE; cet illuminateur permet l'examen des micro-organismes non colorés et vivants. Il éclaire l'objet sous une incidence très rasante, de sorte que les objets apparaissent brillamment éclairés sur fond sombre. La lumière doit provenir d'une source très puissante, soleil, lampe à arc, lampe Nernst, lampe à incandescence à gaz.

733.	Illuminateur à fond sombre, avec iris . . . . .	78	»
734.	Globe condensateur avec support . . . . .	22 50	
735.	Diaphragme, indispensable dans le cas d'un objectif à immersion homogène, en raison de sa grande ouverture.	3 50	

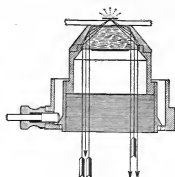


Fig. 272.

## Surplatine à chariot mobile

Cette surplatine est construite pour donner deux déplacements rectangulaires commandés par pignon et crémaillère, de 45 et 75 m/m d'étendue. Des verniers donnent le 1/10<sup>e</sup> de millimètre. Trois vis permettent de régler le parallélisme de l'objet et de la platine.

Cette surplatine peut se placer et s'enlever instantanément.

736.	La surplatine, en écriin . . . . .	100	»
------	------------------------------------	-----	---

## Révolvers

Les révolvers se vissent directement sur le tube porte-objectif et sont munis de pas de vis pour recevoir eux-mêmes les objectifs. Lorsqu'il en est fait usage, la lon-

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

gueur du tube du microscope, qui est normalement de  $160 \frac{m}{m}$ , doit être diminuée de  $17 \frac{m}{m}$ , épaisseur du révoluer.

737. Révoluer double . . . . .	24 50
738. Révoluer triple . . . . .	33 50

## Appareil à dessiner

Se fixant sur le tube porte-oculaire, permettant de superposer l'image de l'objet et celle d'une feuille de papier sur laquelle se fait le dessin.

739. Chambre claire fixe . . . . .	44 50
740. — — pouvant être à tout moment rejetée hors de l'axe, avec verres bleus modérateurs de l'éclairement, mobiles, avec miroir à inclinaison réglable et repérable, à tige support réglable. . . . .	56 »
741. La même, avec verres modérateurs à rotation, à prisme monté sur dispositif de réglage. . . . .	95 »

## Table à dessiner

Mobile dans tous les sens, réglable en hauteur, évitant la déformation de l'image et permettant de voir nettement la feuille de papier.

742. Table à dessiner, avec appui-main. . . . .	50 »
---	------

## Appareils de mesure

743. Micromètre objectif gravé sur verre en $1/10$ et $1/100$ de millimètre. En étui. . . . .	13 50
744. Micromètre oculaire. Gravé en $1/10$ de millimètre . . . . .	7 »

## Hémocytomètre

745. Appareil de THOMA ou TÜRK, avec cellule à compter et deux pipettes-mélangeur, l'une pour diluer au $1/100$ , l'autre pour diluer au $1/10$ . En étui . . . . .	44 50
---	-------

## Centrifugeurs

746. Centrifugeur à main, 1 vitesse : 3.000 tours. . . . .	56 »
747. — — 2 vitesses : 3.000 et 10.000 tours, avec hématocrite Daland et accessoires . . . . .	84 »
748. Centrifugeur hydraulique. . . . .	67 »
749. Centrifugeur électrique pour courant continu 110 ou 220 volts, avec hématocrite Daland et accessoires . . . . .	250 »
750. Le même, pour courant alternatif 110 ou 220 volts, 40 périodes. . . . .	250 »

## Appareils de polarisation

**POLARISEURS.** — Se fixent à la bague destinée au condensateur Abbe.

751. <i>Modèle C.</i> Avec une plaque de sélénite. . . . .	61 50
752. <i>Modèle D.</i> Avec 3 lames de sélénite en montures serties, avec indication de la couleur obtenue par chacune. . . . .	72 50

## ANALYSEURS.

753. <i>Modèle A.</i> Se fixant à la base du tube porte-objectif. A prisme de Nicol tournant. . . .	44 50
754. <i>Modèle B.</i> Se fixant par bague de serrage et recevant l'oculaire. Un collier gradué permet de repérer les angles de rotation. . . . .	72 50

## Microscopes complets

Nous donnons ci-dessous quelques combinaisons-types pour guider dans le choix assez compliqué des systèmes optiques. Ces combinaisons peuvent d'ailleurs être modifiées à volonté, nous ne les donnons qu'à titre d'indication.

### COMBINAISON I. — Spéciale pour recherches médicales et diagnostics bactériologiques.

Objectif achromatique $f = 16 \text{ m/m}$ . . . . .	31 50	
— — — $f = 4 \text{ m/m}$ . . . . .	49 »	
— — — $f = 1,9 \text{ m/m}$ à immersion homogène . . . . .	145 »	
Oculaires Huyghens $7 \frac{1}{2}$ et $12 \frac{1}{2}$ . . . . .	16 »	
Révoluer triple . . . . .	33 50	
Illuminateur à fond sombre et diaphragme pour objectif à immersion. . . . .	81 50	
	<hr/>	
(Grossissements $\times 65$ à $\times 1260$ ).	356 50	
Prix avec statif CAH. . . . .	367	+ 356 50 = 723 50
Prix avec statif BBH. . . . .	306	+ 356 50 = 662 50
Prix avec statif BB. . . . .	212	+ 356 50 = 568 50

### COMBINAISON II. — Pour recherches anatomiques.

Objectif achromatique $f = 16 \text{ m/m}$ . . . . .	31 50	
— — — $f = 4 \text{ m/m}$ . . . . .	49 »	
Oculaires Huyghens $7 \frac{1}{2}$ et $12 \frac{1}{2}$ . . . . .	16 »	
Révoluer double. . . . .	24 50	
	<hr/>	
(Grossissements $\times 65$ à $\times 560$ ).	121 »	
Prix avec statif BBH. . . . .	306	+ 121 » = 427 »
Prix avec statif BB. . . . .	212	+ 121 » = 333 »

## L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

### COMBINAISON III. — Pour examen des papiers, étoffes, celluloses, etc.

Objectif achromatique $f = 32 \text{ m/m}$ . . . . .	24 50
— — $f = 16 \text{ m/m}$ . . . . .	31 50
— — $f = 4 \text{ m/m}$ . . . . .	49 »
Oculaires Huyghens 7 1/2 et 10. . . . .	16 »
Appareils de polarisation. . . . .	106 »
(Grossissements $\times 30$ à $\times 430$ ). . . . .	227 »

Prix avec statif BB . . . . . 212 » + 227 » = 439 »

### COMBINAISON IV. — Pour l'étude des levures et ferments.

Objectif achromatique $f = 32 \text{ m/m}$ . . . . .	24 50
— — $f = 8 \text{ m/m}$ . . . . .	49 »
— — $f = 3 \text{ m/m}$ . . . . .	49 »
— — $f = 1,9 \text{ m/m}$ , à immersion homogène. . . . .	145 »
Oculaires Huyghens 7 1/2 et 12 1/2. . . . .	16 »
Micromètre oculaire. . . . .	7 »
— objectif. . . . .	13 50
Surplatine à chariot mobile. . . . .	100 »
(Grossissements $\times 30$ à $\times 1260$ ). . . . .	404 »

Prix avec statif CAH . . . . . 367 » + 404 » = 771 »  
 Prix avec statif BBII . . . . . 306 » + 404 » = 710 »  
 Prix avec statif BB . . . . . 212 » + 404 » = 616 »





## MICROSCOPES DE DISSECTION

**Statif W** (Fig. 273.)

Ce modèle répond à toutes les exigences des travaux de laboratoire. Grande platine en verre  $65 \times 85 \text{ m/m}$  sous laquelle peut être placée une lame métallique blanche et noire pour l'éclairage opaque. Miroir plan et concave de  $50 \text{ m/m}$  inclinable en tous sens. Porte-loupe mobile de  $70 \text{ m/m}$  de longueur, permettant l'exploration de toute la platine.

L'instrument est livré en armoire.

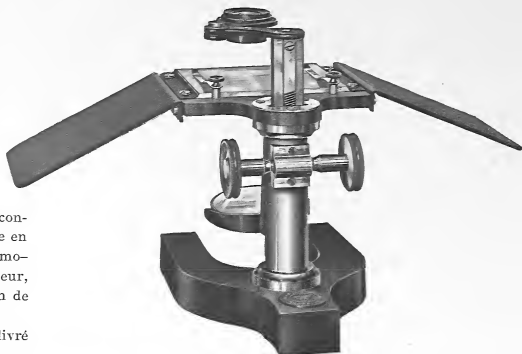


Fig. 273.

755. Statif W, sans doublet ni appui-mains . . . . . 61 »

756. Appui-mains, la paire . . . . . 12 »

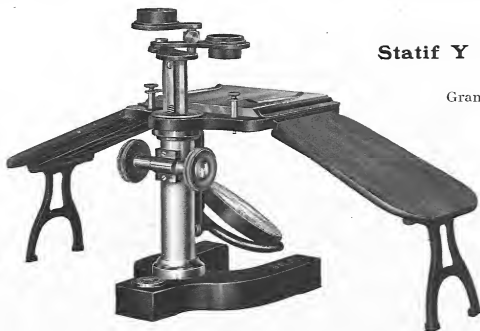


Fig. 274.

**Statif Y** (Fig. 274.)

Grand modèle très complet, solide et très stable. Platine  $80 \times 90 \text{ m/m}$ , semblable à celle du statif W. Miroir plan et concave de  $65 \text{ m/m}$  mobile en tous sens. Porte-loupe mobile de  $90 \text{ m/m}$ ; un support supplémentaire peut être livré pour l'utilisation de l'ap-

## L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

pareil à dessiner d'Abbe. Deux appui-mains en acajou avec supports en acier accompagnent l'appareil.

L'instrument est livré en armoire.

757. Statif Y, avec appui-mains, sans doublets. . . . . 111

### Doublets simples

Composés de deux lentilles plan-convexes, ces doublets donnent un grand champ plan et une bonne définition des détails. Ils s'adaptent aux microscopes de dissection.

	Grossissement	Foyer en $\text{mm}$	Distance frontale en $\text{mm}$	Champ en $\text{mm}$	Prix
758.	7	37	15	17	7 »
759.	10	25	12	15	7 »
760.	15	18	8	12	7 »
761.	20	13	7	10	7 »
762.	40	6	4,5	7	7 »

763. Support à manche et à bague de serrage pouvant recevoir les doublets. . . . . 4 50



# AUTO-INSOLATEUR LARYNGIEN DU D<sup>r</sup> ALEXANDRE

*établi en collaboration avec M. G. BALLE*

La valeur curative de l'héliothérapie locale dans le traitement du larynx n'est plus à démontrer, mais la difficulté de cette héliothérapie a été jusqu'ici un obstacle à sa généralisation.

L'appareil auto-insolateur du Docteur ALEXANDRE a été établi en vue de permettre au malade de faire lui-même facilement l'insolation de son larynx, sans l'aide du médecin qui n'a plus qu'à diriger la cure en indiquant la durée et l'intensité nécessaires de l'insolation.

La mise en service de cet appareil parmi les malades du *Sanatorium Mangini*, d'Hauteville, que dirige le Docteur F. DUMAREST, a montré que ce but était atteint, et que l'emploi de l'appareil est pratique et aisé pour tout malade.



Fig. 275.

En dehors de cette facilité d'emploi, l'appareil permet d'augmenter ou de diminuer l'intensité du soleil pour l'amener au degré voulu, et l'emploi de miroirs en quartz et en argent, au lieu de miroirs de verre, évite l'absorption des rayons chimiques utiles.

Enfin le malade, voyant chaque jour l'état de son larynx et les modifications qui s'y produisent, s'intéresse à sa cure et ne se laisse décourager ni par la suppression de la voix ni par la durée toujours longue du traitement.

La figure 275 représente le malade utilisant l'appareil.

La notice spéciale sur son emploi est envoyée franco sur demande.

- |   |       |
|---|-------|
| 764. L'appareil complet, avec miroir laryngien en quartz, thermomètre, accessoires divers, housse pour le corps de l'appareil, gaines en peau pour les miroirs, monté sur pied à hauteur réglable pouvant être posé sur une table . . . . . | 65    |
| 765. Le même, sans pied, avec pas de vis universel pour fixer sur un pied photographique à poser à terre . . . . .  | 65    |
| 766. Les mêmes, en boîte gainerie, intérieur velours, en plus. . . . .  | 12    |
| 767. Rallonge permettant de poser l'appareil n° 764 à terre. . . . .  | 12 50 |

PIÈCES ANATOMIQUES

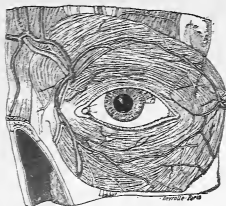


Fig. 276.

Pièce entière, vue de face.

Dimensions  $0^m37 \times 0^m31$ .

Monté à pivot sur socle, avec notice.

280 »

770. Globe de l'œil, seul avec nerf optique, muscle droit inférieur et petit oblique et amorce des autres muscles. . . . . 110 »



Fig. 279.

771. Rétine. Coupe fortement grossie. (Fig. 278.)

Cette pièce présente sur deux faces une coupe perpendiculaire à la surface de la rétine, et montre les diverses couches qui la composent : couches pigmentaires, bâtonnets, cônes, etc.

Dimensions  $0^m23 \times 0^m14$  . . . . .

60 »

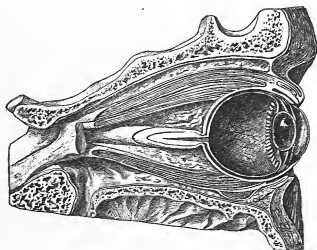


Fig. 280.

772. Œil théorique. (Fig. 279.)

Ce modèle sert à montrer la réfraction dans l'œil. Un verre convexe représente la cornée; l'iris est figuré; une lentille en verre biconvexe occupe la place du cristallin. L'image des objets est reçue sur une glace dépolie remplaçant une partie de la rétine.

Diamètre  $0^m17$  . . . . . 40 »

773. La vue. (Fig. 280.)

Coupe de l'œil vu par sa face externe, montrant les muscles faisant mouvoir le globe, le nerf optique, les diverses enveloppes du globe, et

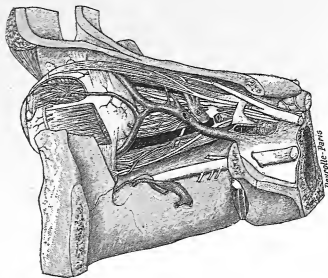


Fig. 277.

Pièce entière, vue de profil.

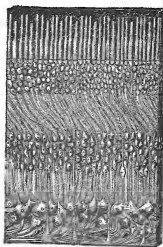


Fig. 278.

toutes les parties du globe de l'œil,  
humour vitrée, cristallin, etc.

Dimensions 0<sup>m</sup>28×0<sup>m</sup>21.

Sur plateau, avec notice . . . 50 »

#### 774. Oreille.

Ce modèle, démontable en cinq parties, très grossies, permet l'étude de l'oreille externe, de l'oreille moyenne et de tous ses détails : marteau, enclume, étrier, muscles moteurs, et de l'oreille interne, canaux semi-circulaires, limaçon, etc.

Dimensions 0<sup>m</sup>60×0<sup>m</sup>38.

Monté à pivot sur socle, avec notice . . . 40 »

#### 775. Coupe très grossie du limaçon.

Dimensions 0<sup>m</sup>29×0<sup>m</sup>29.

Sur socle, avec notice . . . 40 »

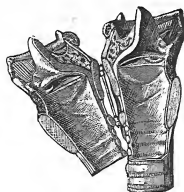


Fig. 282.

#### 776. Coupe médiane du nez. (Fig. 281.)

La coupe a été pratiquée sur le côté de la cloison médiane, pour la montrer entière sur l'une des préparations et laisser voir les cornets sur l'autre. Ce modèle montre les nerfs olfactifs, la membrane pituitaire, et la partie inférieure des fosses nasales.

Dimensions 0<sup>m</sup>53×0<sup>m</sup>25.

Sur plateau, avec notice . . . 50 »

#### 777. Larynx. (Fig. 282.)

Le larynx est représenté très grossi, avec ses vaisseaux et ses nerfs, s'ouvrant comme le montre la figure, ce qui permet d'étudier le fonctionnement des cordes vocales et de voir toutes les parties du larynx.

Hauteur 0<sup>m</sup>30.

Monté à pivot, sur socle, avec notice . . . 67 »



## APPAREILS POUR L'ÉCRITURE DES AVEUGLES

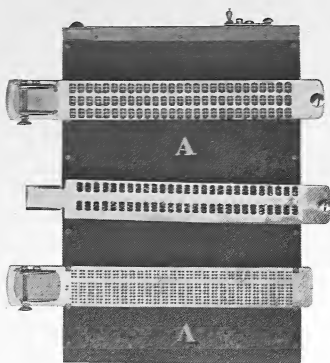


Fig. 283.

### 778. Planchette scotographique du Docteur JAVAL.

Cet instrument permet aux aveugles l'écriture en lettres courantes. Il se compose d'une planchette à l'extrémité de laquelle se place le coude contre un appui fixe. Sur la planchette glisse une tablette en aluminium portant la feuille de papier. Le coude ainsi maintenu, la main peut, sur le papier, tracer des caractères bien alignés. L'avancement de la tablette est réglé par un ressort à encliquetage permettant l'espacement régulier des lignes.

35 »

### 779. Planchette à écriture par la méthode BRAILLE. (Fig. 283.)

La planchette, en bois recouvert de métal, est livrée avec curseur mobile et deux grilles, l'une à grand espacement nécessitant le déplacement du curseur toutes les deux lignes, l'autre à petit espacement pour trois lignes.

Format de la feuille de papier  $18 \times 27 \frac{1}{2}$  m. . . 60 »

## VAPORISATEURS

### ET

## PULVÉRISATEURS

780. Vaporisateur du Docteur ARADIE, à deux tubes, à appel d'air réglable, avec lampe à alcool. Prix. . . . . 18 »

781. Vaporisateur du Docteur LAGRANGE, à aspiration, pouvant vaporiser les liquides antiseptiques, avec tige et plaque frontale réglables, et lampe à alcool. . . . 40 »

782. Vaporisateur du Docteur LAURENÇO. (Fig. 284.) Avec tige et plaque frontale réglable; un

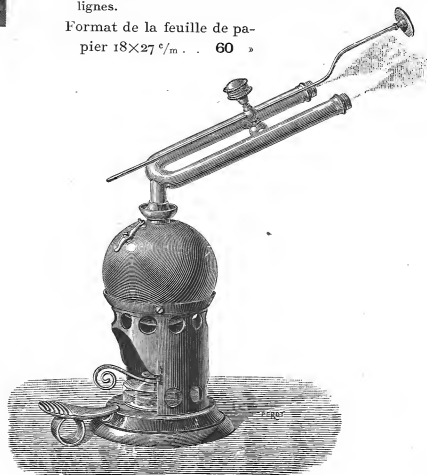


Fig. 284.

bouchon à vis permet  
d'obturer l'un ou l'autre  
des orifices des tubes pour  
les vaporisations monocu-  
laires. Avec lampe à al-  
cool. . . . . 35 »

783 **Grand vaporisateur** de cli-  
nique, à deux fourches,  
fonctionnant au gaz.

Prix . . . . . 160 »

784. **Pulvérisateur** à aspiration,  
pour les voies respira-  
toires et tous autres usa-  
ges. (Fig. 285). Avec enton-  
noir en verre et lampe à  
alcool. . . . . 21 »

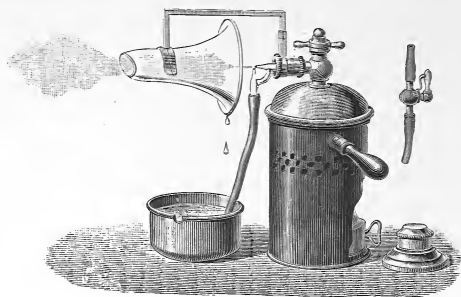


Fig. 285.

## YEUX ARTIFICIELS

Œil établi d'après modèle. . . . .	la pièce.	15 »
— — — — par trois exemplaires . . . . .	—	10 »
Œil établi d'après moulage et indications spéciales. . . . .	30 » à	50 »
Collection d'yeux artificiels, par 12 assortis . . . . .	la pièce.	5 »
— — — — 50 — . . . . .	—	4 »
— — — — 100 — . . . . .	—	3 »

Envoi d'une collection pour essais sur demande.

Pour les yeux demandés en collection, prière de bien indiquer le côté, droit ou gauche, et la teinte de l'iris.



## OUVRAGES CONCERNANT LES MALADIES DES YEUX

785. ADAM. — Précis de thérapeutique oculaire, traduit de l'allemand par le D <sup>r</sup> HAHN. . . . .	6	"	récentes. Leçons faites à la Faculté de Paris . . . . .	8	"
786. ANTONELLI. — Les stigmates ophtalmoscopiques rudimentaires de la syphilis héréditaire. . . . .	5	"	804. DOR. — La fatigue oculaire et le surmenage visuel . . . . .	1	50
787. ARMAIGNAC. — Mémoires et observations d'ophtalmologie pratique. . . . .	12	"	805. DUFOUR. — Quelques renseignements sur les verres de lunettes et leur emploi . .	1	50
788. ARMAIGNAC. — De la greffe animale et de ses applications à la chirurgie. . . . .	3	50	806. FAVRE. — L'exentération complète sous-périostée de l'orbite. . . . .	2	"
789. ARMAIGNAC. — Traité élémentaire d'ophtalmoscopie, d'optométrie et de réfraction oculaire. . . . .	6	"	807. FROMAGET et BICHELONNE. — Précis clinique et thérapeutique de l'examen fonctionnel de l'œil et des anomalies de la réfraction. . . . .	10	"
790. ARMBRUSTER. Le diploscope et la correction des anisométries et du strabisme (Applications médico-légales). . . . .	2	75	808. FUCHS. — Manuel d'ophtalmologie, 3 <sup>e</sup> édition française. Traduction LACOMTE et LEPLAT. . . . .	25	"
791. ATLAS DE L'ŒIL. — Ses diverses enveloppes et sa coupe horizontale. Planche en couleurs s'ouvrant huit fois et donnant, grandeur naturelle, la place, la forme et la fonction de tous les organes . . . . .	2	50	809. GABRIÉLIDÉS. — Ophtalmologie microbiologique. Les conjonctivites microbiennes, description de leurs microbes. Les conjonctivites toxiques. Kératites. .	9	"
792. BARTHÉLEMY. — Examens de l'œil, au point de vue de l'aptitude au service militaire. . . . .	5	"	810. GAGNAUX. — Résultats éloignés de l'opération de la cataracte. . . . .	2	"
793. BEAL. — Les corps étrangers magnétiques intra-oculaires et leur extraction . . . .	2	50	811. GIRAUD. — L'œil diathésique. Relations de la diathèse avec les affections des organes de la vision. . . . .	4	"
794. BENAKY. — Du sens chromatique dans l'antiquité, sur la base des dernières découvertes de la préhistoire, de l'étude des monuments écrits des anciens et des données de la glossologie. . . . .	5	"	812. GLOAGUEN. — L'acuité visuelle, les vices de réfraction, la vision, les couleurs, au point de vue de la clinique et de l'admission dans les services publics (guerre, marine, chemins de fer). . . .	2	50
795. BERGER. — Les maladies des yeux dans leurs rapports avec la pathologie générale. . . . .	10	"	813. GREEF. — Atlas des maladies externes de l'œil, 54 planches noires et colorées . .	35	"
796. BOUSSUGE. — L'œil sénile. . . . .	2	50	814. HAAB. — Atlas-manuel de chirurgie oculaire. Édition française par le Docteur MONTHUS. . . . .	16	"
797. CAILLAUD. — Le choix des verres et de leurs montures en ophtalmologie. . . .	3	50	815. HAAB. — Atlas-manuel d'ophtalmoscopie, édition française par les Docteurs TERSON et GUÉNOT. . . . .	15	"
798. CAILLAUD. — Technique de l'examen fonctionnel de l'œil et correction des amétropies. . . . .	3	50	816. HAAB. — Atlas-manuel des maladies externes de l'œil, édition française par le Docteur TERSON. . . . .	16	"
799. CANTONNET. — L'ophtalmologie du praticien. . . . .	2	50	817. JAVAL. — Traité d'ophtalmométrie. . .	20	"
800. CHABÉ. — Histoire de l'ophtalmologie à Bordeaux. . . . .	3	50	818. LAGRANGE. — Précis d'ophtalmologie, 3 <sup>e</sup> édition. . . . .	10	"
801. CRENN. — Notes d'ophtalmologie sur Madagascar. . . . .	2	"	819. LAGRANGE et VALUDE. — Encyclopédie française d'ophtalmologie. 9 volumes. .	150	"
802. CURTIL. — Le pseudo-gliome de la rétine. . . . .	3	"	820. LANDOLT. — Diagnostic des troubles de la motilité oculaire. . . . .	3	"
803. DARIER. — Leçons de thérapeutique oculaire basées sur les découvertes les plus					



821. LAPERSONNE et CANTONNET. — Manuel de neurologie oculaire. . . . .	6	"	836. ROLLAND. — L'élevage de l'œil du lecteur avant et pendant la lecture. . . . .	2	50
822. MAITLAND RAMSAY. — Atlas des maladies externes de l'œil. 30 planches en couleurs et 18 photogravures. Traduit par le Docteur A. LEPRINCE. . . . .	40	"	837. SCHWEIGGER. — Leçons d'ophtalmoscopie. . . . .	3	50
823. MARQUÈS. — La physique biologique pratique . . . . .	4	"	838. SCRINI et FORTIN. — Manuel pratique pour le choix des verres de lunettes et l'examen de la vision . . . . .	4	"
824. MAY et BOUIN. — Maladies de l'œil . . . . .	8	"	839. SOELBERG-WELLS. — Traité pratique des maladies des yeux. . . . .	15	"
825. MONTHUS et OPIN. — Précis de technique microscopique de l'œil . . . . .	6	"	840. TERRIEN. — Chirurgie de l'œil et de ses annexes. . . . .	15	"
826. MORAX. — Précis d'ophtalmologie, édition 1913. . . . .	14	"	841. TERRIEN. — Précis d'ophtalmologie . . . . .	12	"
827. ONFRAY. — Manuel du strabisme . . . . .	5	"	842. TERRIEN. — Syphilis de l'œil et de ses annexes. . . . .	4	"
828. ONFRAY et TESSIER. — L'œil et le praticien. Consultations ophtalmologiques et oculistiques d'urgence . . . . .	6	"	843. TERRIEN et HUBERT. — Traitement adjuvant du strabisme. . . . .	4	"
829. PANSIER. — Traité de l'œil artificiel . . . . .	4	"	844. TRUC et CHAVERNAC. — Hygiène oculaire et inspection des écoles. . . . .	4	"
830. PANSIER. — Histoire des lunettes. . . . .	3	50	845. TRUC et PANSIER. — Histoire de l'ophtalmologie à l'École de Montpellier du XII <sup>e</sup> au XV <sup>e</sup> siècles. . . . .	14	"
831. PANSIER et LABORDE. — Le Compendil pour la douleur et maladies des yeux, qui a été ordonné par Bienvenu-Graffe. . . . .	3	"	846. TRUC, VALUDE et FRENKEL. — Nouveaux éléments d'ophtalmologie, 2 <sup>e</sup> édition . . . . .	26	"
832. PARENT. — Atlas ophtalmoscopique, 16 planches en couleurs contenant 114 figures. . . . .	32	"	847. VAN LINT. — La pratique ophtalmologique. . . . .	2	50
833. PARISOTTI. — Histologie pathologique de l'œil. . . . .	16	"	848. VAN LINT. — Accidents oculaires provoqués par l'électricité . . . . .	4	"
834. PICHON. — L'ophtalmologie indispensable aux praticiens . . . . .	7	"	849. VIGNES. — Technique de l'exploration oculaire, introduction à l'étude de l'ophtalmologie . . . . .	8	"
835. POULARD. — La pratique ophtalmologique à l'usage des praticiens. . . . .	8	"	850. YVERT. — Traité pratique et clinique des blessures du globe de l'œil . . . . .	12	"

## Publications périodiques

	Prix de l'abonnement		Prix de l'abonnement
<i>Annales d'Oculistique</i> , mensuel.		<i>Recueil d'Ophtalmologie</i> , mensuel.	
France et Union postale . . . . .	20	France et Union postale . . . . .	20
<i>Archives d'Ophtalmologie</i> , mensuel.		<i>Revue générale d'Ophtalmologie</i> , mensuel.	
Paris . . . . .	20	Paris . . . . .	20
Départements. . . . .	22	Départements. . . . .	22
Union postale. . . . .	23	Union postale. . . . .	22 50
<i>Bulletin de la Société d'Ophtalmologie de Paris</i> , mensuel.		<i>Revue française d'Optique et de Lunetterie</i> , mensuel.	
France et Union postale . . . . .	12	France. . . . .	6
<i>La Clinique Ophtalmologique</i> , mensuel.		Union postale. . . . .	8
France et Union postale . . . . .	20	<i>Revue internationale d'Hygiène et de Thérapeutique oculaires</i> , mensuel.	
<i>L'Ophtalmologie provinciale</i> , mensuel.		France . . . . .	8
France . . . . .	6	Union postale. . . . .	10
Union postale. . . . .	8		



# TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

Renvoyant aux numéros d'ordre des appareils

## A

- ABADIE.  
Vaporisateur, 780.  
ABBE.  
Éclairé pour microscopes, 702, 730 à 732.  
ALEXANDRE.  
Auto-insolateur laryngien, 754 à 767.  
ANTONELLI.  
Boîte de verres à cataracte, 470, 471.  
Ophtalmoscopes, 81, 94.  
Plaque tournante, 158.  
Règle à skiascopie, 519, 520.  
Scotomètre, 379.  
ARNAIGNAC.  
Autosynoptomètres, 594, 595.  
Biloupe, 19.  
Échelle à main, 321.  
Échelle optométrique, 292, 293, 305.  
Lunettes d'essai, 402, 403.  
Ophtalmoscope électrique, 140.  
Polyoptotypes, 318.  
Test laines, 386.  
ARMERUSTER.  
Orthoscopes, 579, 583, 584.  
Traité du diploscope, 587.  
AUBARET.  
Campimètre portatif, 367.

## B

- BADAL.  
Œil à démonstration, 614.  
Ophtalmoscopes, 88, 89.  
Optomètres, 566, 567.  
Périmètre, 351.  
Phakomètre, 524.  
BAILLIART.  
Courseur électrique, 359.  
BALLEL.  
Auto-insolateur laryngien, 764 à 767.  
BARTELS.  
Photomètre, 546.  
BARTHÉLEMY.  
Chromo-optomètre, 313.  
BAUDRY.  
Prisme, 597.  
BAUM.  
Ophtalmoscope électrique, 144.  
BAYER.  
Ophtalmoscope, 87.  
BREBE.  
Loupe binoculaire, 35.  
BERGER.  
Loupe binoculaire, 29 à 34.  
BERLIN.  
Prisme, 540.

## BLACK.

- Automètre, 338.  
BORDIER.  
Échelle optométrique, 297.  
BOUCHART.  
Appareil de démonstration, 588, 605.  
Appareil à éclipses, 596.  
Diploscope déviomètre, 580.  
Échelle à main, 323.  
Éventail périmétrique, 369.  
BOURDAYS.  
Diploscope dynamométrique, 588.  
Kératoscope, 53.  
Périmètre, 353.  
BOURGEOIS.  
Loupe, 22.  
Monoptotypes, 310.  
BRUCKE.  
Loupe, 27, 28.  
BRUNOS.  
Miroirs laryngiens, 281 à 283.  
BULL.  
Optomètre, 503.

## C

- CALMETTES.  
Laryngoscope, 284, 285.  
CHAUVEL.  
Kératoscope, 51.  
Stéréoscope, 593.  
CHEVALLEREAU.  
Ophtalmoscope, 101.  
CHIBRET.  
Chromatophotomètre, 374, 375.  
Ophtalmoscope, 72.  
CLAR.  
Miroir frontal, 221.  
COLLARDEAU.  
Chromatophotomètre, 374, 375.

## D

- DAAÉ.  
Échelles de laines, 387.  
DAHLFELD.  
Cartons stéréoscopiques, 571.  
DUPLAY.  
Laryngoscope, 277, 278.

## E

- ESAD.  
Ophtalmoscope, 84, 85.

## F

- FAUVEL.  
Laryngoscope, 274.

## FLEE.

- Appareil à dioplie, 592.  
FOLLIN.  
Ophtalmoscope simple, 75, 76.  
Ophtalmoscope fixe, 128.  
FONTIN.  
Loupe, 21.  
FROMAGET.  
Échelle optométrique, 304.

## G

- GAJEZOWSKI.  
Échelles, 316, 317.  
Loupe, 18.  
Ophtalmoscopes, 78, 79, 104.  
Strabomètre, 409, 565.  
GALEMAKHTZ.  
Ophtalmoscope, 83.  
GAZKPY.  
Échelle opsiométrique, 315.  
GIRAUD-TRULON.  
Ophtalmoscope binoculaire, 122, 123.  
Ophtalmoscope binoculaire électrique, 145.  
GREEN.  
Cadran pour l'astigmatisme, 334.  
GUENDE.  
Tableau, 554.  
GULSTRAND.  
Grand ophtalmoscope, 133.  
Ophtalmoscope électrique à main, 142.

## H

- HAAB.  
Dessins du fond de l'œil, 620.  
HAITZ.  
Cartons stéréoscopiques, 379, 572.  
HASELBERG.  
Tableau pour simulation, 601.  
HEGG.  
Cartons stéréoscopiques, 569.  
HINSCHBERG.  
Stéréoscopes, 637 à 639.  
HINSCHFIELD.  
Tableaux d'anatomie, 619.  
HOLMES.  
Stéréoscope, 561, 562.  
HOLMGREN.  
Laines colorées, 382 à 385.  
HUYGENS.  
Oculaires pour microscopes, 725 à 729.

## I

- IZARN.  
Chromatophotomètre, 374, 375.

## J

JAVAL.  
Cartons stéréoscopiques, 569.  
Échelle contrôleur, 337, 575.  
Grill, 573, 574.  
Lentille, 501.  
Ophtalmomètre, 45.  
Optomètre, 512.  
Planchette scotographique, 778.  
Prisme, 536.  
Stéréoscopes, 563, 564.  
Traité d'ophtalmométrie, 56.  
JOSEPH.  
Diploscope, 577.  
Lunette d'essai, 494.  
JUNG.  
Cuvées, 63.

## K

KALT.  
Ophtalmoscope, 103.  
KÄRBER.  
Loupe, 25.  
KRISHABER.  
Laryngoscope, 273.  
KROLL'S.  
Cartons stéréoscopiques, 570.

## L

LAGRANGE.  
Vaporisateur, 781.  
LANDÉ.  
Ophtalmoscope, 73, 74.  
LANDOLT.  
Ophtalmodynamomètre, 544.  
Ophtalmoscope, 91, 92.  
Ophtalmotrope, 604.  
Opotypes, 301, 302.  
Périmètres, 354 à 357.  
Prisme double, 543.  
Stéréoscope, 565.  
Strabomètre, 559.  
Tableau, 556.  
DE LAPÉRONNE.  
Échelle à main, 327 à 329.  
Échelle murale, 341 à 343.  
Périmètre, 360.  
Photophore, 202, 203.  
LAURENÇO.  
Vaporisateur, 782.  
LEITER.  
Ophtalmofantôme, 608.  
LE MÉHAUTE.  
Loupe, 23.  
LIEBRICH.  
Ophtalmoscope, 77.  
Ophtalmoscope fixe, 124.  
LORING.  
Ophtalmoscope, 90.

## M

MAC HARDY.  
Périmètre enregistreur, 361.

## MADDOX.

Baguettes, 480, 481, 534, 535.  
Convergimètre, 548.  
Phoromètre, 549.  
MAGNUS.  
Tableau, 355.  
MASSELOIN.  
Kératoscope, 54.  
MAXWELL.  
Chromatromètre, 370, 377.  
MILLÉN.  
Échelle de couleurs, 390.  
MONNET.  
Chromatromètre, 378.  
Loupe, 26.  
MONOTER.  
Échelle optométrique, 204, 205, 306.  
MORAX.  
Boutons colorés, 370.  
Feuilles pour scotome, 371.  
Ophtalmoscope, 86.  
Schémas pour diplopie, 590, 591.  
Tableaux, 45.  
MORTON.  
Ophtalmoscope, 111.  
Ophtalmoscope électrique, 138.

## P

PANAS.  
Loupe, 16.  
Ophtalmoscopes, 82, 95.  
PARIENT.  
Atlas ophtalmoscopique, 618.  
Cadran pour l'astigmatisme, 330 à 333.  
Coupe de l'œil, 617.  
Échelle optométrique, 266.  
Loupe aplandique, 24.  
Œil à démonstration, 615, 616.  
Ophtalmoscopes, 96 à 99.  
Ophtalmoscope fixe, 126.  
Ophtalmoscope optométrique, 112.  
Règle à skiascopie, 514 à 516.  
PARINAUD.  
Échelles, 312.  
Échelles à main, 319 à 322.  
PERRIN.  
Disque optométrique, 510.  
Œil à démonstration, 613.  
Ophtalmomètres, 508, 509.  
PLACIDO.  
Kératoscope, 52.  
PLEY.  
Ophtalmoscopes, 81, 106 à 108.  
Palette d'essai, 497, 521.  
POLACK.  
Cadran pour l'astigmatisme, 336.  
Diploscope, 586.  
Loupe, 20.  
Ophtalmostatomètre, 552, 553.  
Opotypes, 335.  
Périmètre photoptomètre, 362.  
Stéréoscope, 566.  
PRIESTLEY-SMITH.  
Périmètre semi-enregistreur, 358.

## R

RANVIER.  
Microtome, 708.  
RÉMY.  
Diploscope, 582.  
Œil à démonstration, 612.  
RIBEIRO-SANTOS.  
Chromatoscope, 373.  
RISLEY.  
Double prisme, 541.  
RYLAND.  
Œil à démonstration, 611.  
ROBERT-HOUDIN.  
Pupillomètre, 58.  
ROCHE.  
Cartons optométriques, 311.  
ROCHON-DEVIGNAUD.  
Éclaircur, 206.  
ROGERS.  
Test chromatique, 138.

## S

SACHS.  
Éclaircur, 218.  
SAUVINEAU.  
Diploscopes, 578, 581.  
SCHLOTZ.  
Ophtalmomètre, 45.  
Tonomètre, 602.  
SCHWEIGER.  
Périmètre, 352.  
Pupillomètre, 59.  
SCHNITZ.  
Ophtalmoscope, 105.  
SEITZ.  
Échelle pour enfants, 300.  
SIEGRIST.  
Lampe, 191.  
SNELLEN.  
Lentille, 502.  
Ophtalmotrope, 603.  
Opotypes, 314.  
Tableaux pour simulation, 598.  
STEVENS.  
Test musculaire, 545.  
STILLING.  
Tableaux pour simulation, 600.  
STOCKES.  
Lentilles, 501, 502.  
SULZER.  
Échelle optométrique, 299.  
Lunette d'essai, 495.  
Ophtalmoscope, 119.  
SURLÉ.  
Core-scope, 60.

## T

TERRIEN.  
Ophtalmoscope, 110.  
Optomètre, 511.  
Synoscope, 567.  
THOMA.  
Hémocytomètre, 745.

## 19, RUE DE L'ODÉON, PARIS

### THORINGTON.

Axonomètre, 53g.

Manchon, 165.

Ceil à démonstration, 60g.

### THORNER.

Ophthalmoscope fixe, 1/7 à 132.

### TRONCOSO.

Ceil à démonstration, 610.

### TROUSSEAU.

Ophthalmoscope, 100.

Règles à skiascopie, 517, 518.

### TREC.

Loupe, 17.

Scotomètre, 380.

### TSCHERNING.

Entoptoscope, 62.

### TSCHERNING (suite).

Ophthalmophakomètre, 61.

Phakomètre, 525.

### TÖRK.

Hémocytomètre, 745.

### V

### VALUDE.

Ophthalmoscope, 102.

### W

### WALDAU.

Ophthalmofantôme, 607.

### DE WEEKER.

Arc kératoscopique, 576.

### DE WEEKER (suite).

Campimètre, 365, 366.

Echelles, 313.

Kératoscope, 54.

Ophthalmoscope, 93.

### WELLS.

Phoromètre, 547.

### WESSELY.

Kératomètre, 55.

### WORTH-BLACK.

Amblyoscope, 550, 551.

### Z

### ZEHENDER.

Loupe binoculaire, 37 à 39.



## TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

**Renvoyant aux folios des pages**

### A

Accessoires pour boîtes de verres. . . . .	77
Accessoires pour microscopes. . . . .	107, 111
Accommodation (Mesure de l') . . . . .	60
Accumulateurs. . . . .	43, 101
Acuité visuelle (Mesure de l') . . . . .	47
Acutomètre . . . . .	50
Aimants (Electro-) . . . . .	90
Amblyoscopes. . . . .	88
Analyseurs pour microscopes. . . . .	115
Anatomie (Pièces d') . . . . .	120
— (Planches d') . . . . .	98
Appareils à démonstration . . . . .	95
— à dessiner pour microscopes. . . . .	108, 114
— pour diplopie. . . . .	93
— d'éclairage . . . . .	34
— de mesure pour microscopes. . . . .	108, 114
— pour simulation . . . . .	94
Arc kératoscopique . . . . .	90
Atlas ophtalmoscopique. . . . .	98
Auto-insolateur laryngien . . . . .	119
Autosynoptomètres . . . . .	94
Aveugles (appareils pour l'écriture des) . . . . .	122
Axonomètre. . . . .	86

### B

Batteries d'accumulateurs. . . . .	43, 101
Boîtes de laines colorées . . . . .	58
— de prismes. . . . .	86
— de verres à cataracte. . . . .	76
— — d'essai. . . . .	60
— — de poche. . . . .	74
— — à skiascopie. . . . .	85
— — de voyage. . . . .	74
Boutons colorés. . . . .	56

### C

Cadran pour l'astigmatisme . . . . .	50
Camplimètres . . . . .	55
Cartons optométriques . . . . .	49
— stéréoscopiques . . . . .	56, 90
Cautéres. . . . .	100

Centrifugeurs. . . . .	114
Champ visuel (Mesure du). . . . .	53
Chromatomètres. . . . .	57
Chromatophotopomètre. . . . .	57
Chromatoscopes. . . . .	57
Chromo-optomètre . . . . .	83
Condensateurs pour microscopes. . . . .	113
Contrôleur (Echelle-) . . . . .	50, 90
— (Gril-) . . . . .	90
Convergence (Mesure de la). . . . .	86
Convergiomètre. . . . .	87
Cordons conducteurs ( <i>Voir aux appareils corresp<sup>ts</sup></i> ). . . . .	
Corescope. . . . .	18
Couleurs (Mesure de la perception des). . . . .	57
Coupe de l'œil . . . . .	98
Curseurs pour périmètres. . . . .	53, 54
Cylindro-sphéromètres . . . . .	80

### D

Démonstration (Appareils à) . . . . .	93, 95
— (Yeux à). . . . .	96
Déviomètre (Diploscope). . . . .	91
Diplopie. . . . .	86
Diplopie croisée (Appareil à). . . . .	94
Diploscopes . . . . .	90
Disques optométriques . . . . .	81
Dissection (Microscopes de). . . . .	117
Divergence (Mesure de la) . . . . .	86
Doublets . . . . .	118

### E

Echelle-contrôleur. . . . .	50, 90
Echelles de couleurs . . . . .	59
— de laines colorées. . . . .	58
— à main. . . . .	49, 50
— murales lumineuses . . . . .	51
— optométriques . . . . .	47
Eclairage (Appareils d'). . . . .	34, 52
Eclaireurs. . . . .	39
Ecrans. . . . .	34
Ecriture des aveugles (Appareils pour l') . . . . .	122
Electro-aimants. . . . .	99
Entoptoscope . . . . .	18

Eventail périmétrique . . . . .	56
Examen des parties antérieures de l'œil . . . . .	9
Examen du fond de l'œil . . . . .	19

## F

Face à main pour verres d'essai . . . . .	78
Fente sténopéique . . . . .	77
Feuilles campimétriques . . . . .	53
— périmétriques . . . . .	55
— pour scotome . . . . .	56
Fond de l'œil (Examen du) . . . . .	19
— (Dessins du) . . . . .	98
Fonds pour miroirs . . . . .	28
Fourche pour verres d'essai . . . . .	78

## G

Galvano-cautères . . . . .	100
Gril-contrôleur . . . . .	90

## H

Hémocytomètre . . . . .	114
-------------------------	-----

## I

Illuminateur pour microscopes . . . . .	113
---	-----

## K

Kératomètres . . . . .	17
Kératoscopes . . . . .	17
Kératoscopique (Arc) . . . . .	90

## L

Laines colorées . . . . .	58
Lamelles pour microscopes . . . . .	108
Livres concernant les maladies des yeux . . . . .	124
Lampes électriques frontales . . . . .	38
— — laryngoscopiques . . . . .	41
— — à main . . . . .	35
— — murales . . . . .	37, 52
— — pour ophtalmomètres . . . . .	16
— — à pied . . . . .	35, 52
— — de rechange (Voir aux appareils correspondants) . . . . .	
Lampes à gaz, pétrole et alcool . . . . .	34
Laryngoscopes . . . . .	45, 46
Loupes . . . . .	9
Lunettes d'essai . . . . .	78
— — pour prismes . . . . .	85

## M

Manches pour cautères . . . . .	100
— pour miroirs laryngiens . . . . .	46
Manchons . . . . .	35
Mensuration des rayons de courbure de la cornée . . . . .	15
— — — du cristallin . . . . .	18
Mesure de l'acuité visuelle . . . . .	47
— du champ visuel . . . . .	53
— de la convergence et de la divergence . . . . .	86
— de la perception des couleurs . . . . .	57
— de la réfraction oculaire . . . . .	60
Meubles pour verres d'essai . . . . .	71, 73
Microscopes . . . . .	104, 109
— cornéens . . . . .	13
— de dissection . . . . .	117
Microtome . . . . .	108
Miroirs frontaux . . . . .	40, 46
— laryngiens . . . . .	46
— pour ophtalmoscopes . . . . .	28
— réflecteurs . . . . .	34, 46
— pour skiascopie . . . . .	19
Modèles d'anatomie . . . . .	120
Monoptotypes . . . . .	49
Motilité oculaire . . . . .	86

## O

Oeil artificiel . . . . .	123
— (Coupe de l') . . . . .	98
— à démonstration . . . . .	96
Ophtalmodynamomètre . . . . .	87
Ophtalmofantômes . . . . .	95
Ophtalmomètre . . . . .	15
Ophtalmométrie (Traité d') . . . . .	17
Ophtalmophakomètre . . . . .	18
Ophtalmoscopes binoculaires . . . . .	28
— électriques . . . . .	31
— fixes . . . . .	28
— à réfraction . . . . .	22
— simples . . . . .	19
Ophtalmostatomètre . . . . .	88
Ophtalmotropes . . . . .	95
Optomètres . . . . .	81
Optotypes . . . . .	48, 49, 50
Orthoscopes . . . . .	90, 91
Ouvrages concernant les maladies des yeux . . . . .	124

## P

Palette d'essai . . . . .	80, 84
Paralytie . . . . .	86
Perception des couleurs (Mesure de la) . . . . .	57
Périmètres . . . . .	53

# L. GIROUX, OPTICIEN-CONSTRUCTEUR

Phakomètres . . . . .	85
Phare à réflecteur . . . . .	34
Pharyngoscopes . . . . .	41
Phoromètres . . . . .	87
Photoptomètre (Périmètre) . . . . .	55
Pièces d'anatomie . . . . .	120
Piles électriques . . . . .	10, 101
Planches d'anatomie . . . . .	98
Planchette scotographique . . . . .	122
Polariseurs pour microscopes . . . . .	115
Polyoptotypes . . . . .	49
Portefeuille de verres d'essai . . . . .	74
Prismes (Boîtes de) . . . . .	86
— (Règles de) . . . . .	86
— rotatifs . . . . .	87
Pulvérisateur . . . . .	123
Punctomètre . . . . .	81
Pupillomètres . . . . .	18
Publications périodiques . . . . .	125

## R

Réducteurs de potentiel . . . . .	44, 102
Réflecteurs frontaux . . . . .	40, 46
Réfraction oculaire (Mesure de la) . . . . .	60
Règles de prismes . . . . .	86
Règles à skiascopie . . . . .	84
Rétinoscopes électriques . . . . .	31
Révolvers pour microscopes . . . . .	107, 113
Rhéostats . . . . .	45, 102
Rhinoscope . . . . .	41

## S

Schémas (Timbres en caoutchouc pour) . . . . .	98
Scotomètre . . . . .	58
Sens lumineux (Mesure de la perception du) . . . . .	57
Sidéoscopes . . . . .	99
Simulation (Appareils pour dévoiler la) . . . . .	94
Skiascope (Boîte de verres pour) . . . . .	85

Skiascope (Miroirs pour) . . . . .	19
— (Règles à) . . . . .	84
Soufflerie pour micro-cautère . . . . .	100
Spectroscopie . . . . .	58
Sphéromètres . . . . .	80
Stéréoscopes . . . . .	89
Strabisme . . . . .	86
Strabomètres . . . . .	78, 89
Surplatine pour microscopes . . . . .	107, 113
Synoscope . . . . .	89

## T

Tableaux électriques . . . . .	45, 103
Tableaux lumineux pour échelles optométriques . . . . .	51
Table pour ophtalmomètre . . . . .	16
Tabouret . . . . .	16
Tests colorés . . . . .	81, 86
Test-laines . . . . .	59
Test musculaire . . . . .	87
Timbre en caoutchouc pour schémas . . . . .	98
Toile campimétrique . . . . .	55
Tonomètre . . . . .	95
Topographie générale de la cornée . . . . .	15
Traité d'ophtalmométrie . . . . .	17
Transformateurs électriques . . . . .	102
Trou sténopéique . . . . .	77
Trousse de laines colorées . . . . .	58
— de verres d'essai . . . . .	74

## V

Vaporisateurs . . . . .	122
Verres d'essai . . . . .	77
— (Boîtes de) . . . . .	60

## Y

Yeux artificiels . . . . .	123
Yeux à démonstration . . . . .	96





**MAISON GIROUX**

---

**G. GUILBERT, SUCCESSEUR**

114, rue du Temple — PARIS (3<sup>e</sup>)

MARQUE DÉPOSÉE



# Photophore Breveté

A DISPOSITIFS MULTIPLES ET INTERCHANGEABLES  
du Docteur René ONFRAY

De plus en plus on utilise en clinique ophtalmologique des procédés précis d'investigation et de mesure, mais cette heureuse tendance entraîne nécessairement une certaine complexité de l'instrumentation, d'où de l'encombrement et des frais.

Il y a donc intérêt pratique et économie à combiner sous un faible volume divers instruments; dans ce but, sur les conseils du Docteur René ONFRAY, nous avons construit une lampe munie de dispositifs avec support universel interchangeable; nous avons réuni sur un seul pied bien maniable et très léger :

Deux Photophores, l'un fixe, l'autre avec mise au point variable ;

Fentes, trous et pointillés et carré lumineux ;

Un ophtalmodynamomètre.

Un éclaircur de contact ;

Une échelle chromatique avec diaphragme iris à diamètres gradués.

Un bon Photophore léger est utile pour l'éclairage des opérations et pour la recherche des réflexes pupillaires, la substitution générale de l'électricité aux bougies rend indispensable l'emploi des fentes lumineuses pour l'étude de la diplopie.

La même pratique de l'amplitude de convergence et de l'amplitude d'accommodation se fait au moyen d'ophtalmo-dynamomètres imités de celui de Landolt.

L'Éclairage par contact est aujourd'hui très employé pour l'examen des décollements de la rétine.

Une échelle chromatique est encore à trouver. Notre dispositif a du moins l'avantage de permettre un examen rapide de la vision des couleurs chez les employés de Chemins de fer et des Marins, par exemple. Enfin le diaphragme iris dont notre échelle chromatique est munie la rend commode pour la recherche des stocomes centraux.

L'appareil que nous présentons à MM. les Oculistes réunit donc fort commodément plusieurs instruments d'usage courant, il est enfin d'un prix particulièrement avantageux puisqu'il permet de réaliser une grosse économie sur l'achat des mêmes instruments pris séparément.

(Présenté au Congrès d'ophtalmologie de 1914)

Fig. N° 1. Lampe munie du Photophore avec mise au point.

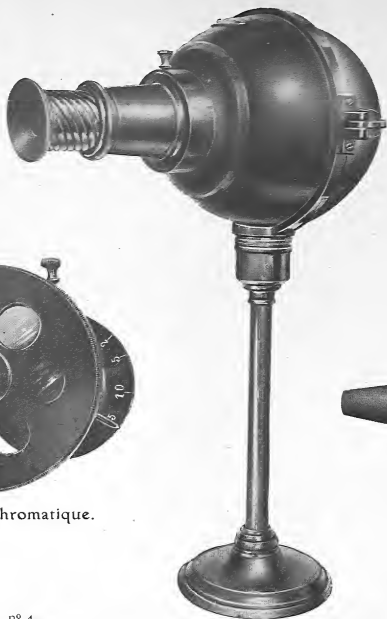
- 2. Echelle chromatique.
- 3. Eclaircur de contact.
- 4. Fente lumineuse.
- 5. — — variable.
- 6. Pointillés lumineux.
- 7. Trou lumineux.
- 8. Photophore fixe.
- 4 bis Fente réglable et carré lumineux.

La lampe Photophore et accessoires.

N° 1, 4, 4 bis, 5, 6, 7, 8.

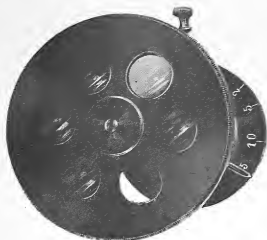
- Echelle chromatique.  
N° 2.
- Eclaircur de contact.  
N° 3.
- Ophtalmodynamomètre.

Fig. n° 1.



Lampe munie  
du Photophore  
avec mise au point.

Fig. n° 2.



Échelle chromatique.

Fig. n° 3.



Éclaireur de contact.

Fig. n° 4.



Fig. n° 5.

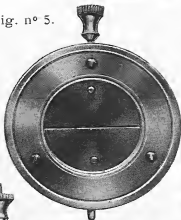


Fig. n° 6.



Fig. n° 7.



Fig. n° 8.





MAISON GIROUX - G. GUILBERT, SUCCESEUR

114, RUE DU TEMPLE - PARIS (3<sup>e</sup>)

---

# MODIFICATIONS

ET

# NOUVEAUX INSTRUMENTS

MARQUE DÉPOSÉE



## OBSERVATION IMPORTANTE

*Tous les prix portés à notre catalogue sont des prix d'avant-guerre et sont, en conséquence, **annulés**. Nous communiquons immédiatement les **prix actuels** sur demande; ces prix sont sujets aux fluctuations du marché et nous ne pouvons accepter aucun engagement à leur sujet.*



NOTA. — Les perfectionnements apportés chaque jour dans notre fabrication entraînent nécessairement des modifications dans nos modèles d'appareils.

Les gravures du Catalogue sont donc données à titre d'indication et sans engagement.

# BOITES DE VERRES



## Détails des rectifications apportées à nos modèles actuels

Les bagues cuivre, argentées et dorées sont supprimées ; tous nos verres d'essai sont montés en bagues à vis, numéros gravés à la machine, avec perforation (+) pour les convexes et (-) pour les concaves ; les montures sont exécutées en **nickel inoxydable**, ou en **nickel** pour les convexes et **similior** pour les concaves.

Les verres sphériques et cylindriques sont gradués en dioptries métriques ; les prismes en degrés ou en dioptries prismatiques.

Modifications aux compositions :

La série I est maintenue. . . . . N° 394

Les séries 2, 3 et 4 sont supprimées.

La série V maintenue. . . . . N° 408

La — VI — . . . . . N° 412

La — VII maintenue pour les 2 N° 416 et 418

La — VIII — — le N° 422

La — IX est supprimée.

La — X représente le modèle complet courant, c'est la composition dite « **Moyenne** », elle est exécutée en nos modèles N° 432, 434, 438, 440, 442, 456, 458, 460.

---

Pour les corrections très complètes de réfraction, nous offrons notre « Grande Composition ».

---

## GRANDE COMPOSITION

140 sphériques 0,12, 0,25, 0,50, 0,75, 1,00, 1,25, 1,50, 1,75, 2, 2,25, 2,50, 2,75, 3, 3,25, 3,50, 3,75, 4, 4,50, 5, 5,50, 6, 6,50, 7, 7,50, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, par une paire Cx et cc.

84 cylindriques 0,12, 0,25, 0,50, 0,75, 1,00, 1,25, 1,50, 1,75, 2, 2,25, 2,50, 2,75, 3, 3,25, 3,50, 3,75, 4, 4,50, 5, 5,50, 6, par une paire Cx et cc.

11 prismatiques 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 10°, 12°, 15°.

12 accessoires rouge, vert, bleu, jaune, dépoli, demi-dépoli, plaque opaque, trou sténopéique, fente sténopéique, cylindre de Maddox simple et multiple, réticule gravé.

4 bandes de couleurs, 1 lunette d'essai simple, 1 lunette d'essai double divisée, 1 porte-verre.

Nous livrons cette grande composition dans nos modèles de boîtes à forme plate, en noyer ciré genre 432; palissandre intérieur bois caisson mobile, genre 440; ou à forme meuble à rideau, noyer ciré ou acajou genre de notre N° 450.

## CAISSON SPÉCIAL

*pour les Colonies et les pays à grande humidité*

MODÈLE DÉPOSÉ



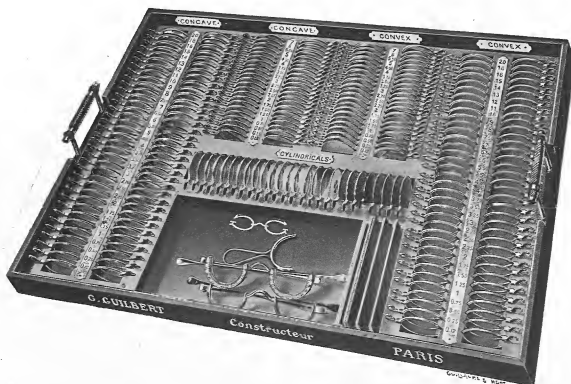
Moulé en « ROBURINE », matière complètement inaltérable et présentant un progrès marqué sur tous les genres de bois employés jusqu'à présent. En outre, chaque verre a sa cellule de logement épousant rigoureusement forme et épaisseur; il peut être ainsi enlevé ou remplacé avec la plus grande facilité.

**Composition.** — C'est celle de notre « Grande Composition » avec les cylindres allant jusqu'à 7<sup>b</sup>.

La garniture des prismes et accessoires comprend 26 cellules; nous pouvons fournir soit : 18 prismes et 8 accessoires ou 11 prismes et 15 accessoires.

La première combinaison permet d'avoir les prismes courants par paire et la deuxième de renforcer les verres de couleurs en assortissant les teintes.

Une large case est réservée pour les montures d'essai et 4 grandes cellules sont aménagées pour les bandes de couleurs.



# DIPLOSCOPE DU DOCTEUR RÉMY

*Modifié par FRANÇOIS*



Monté sur tube carré tout en cuivre, modèle à lignes de base variables, permettant toutes les expériences horizontales à trois et quatre lettres et verticales à deux lettres, dans les différentes acuités et pour tous les écartements pupillaires de 50 à 74<sup>m</sup>/m; centrage rigoureux par la position graduée de l'écran et l'écartement proportionné des trous.

Une lampe rouge pouvant se déplacer horizontalement devant le test, fournit un excellent moyen de rééducation d'un œil amblyope (expérience à trois lettres remplacée par celle à deux lettres, plus la lampe rouge).

Une mentonnière réglable en hauteur permet de centrer dans le sens vertical les axes visuels.

L'appareil est monté sur pied fonte de grande stabilité.

